

Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Pengembangan Kawasan Pertanian Tanaman Pangan Melalui Pengembangan Ekonomi Lokal di Kabupaten Madiun

Dhidan Tomyagistyawan dan Surya Hadi Kusuma

Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

e-mail: surya@enviro.its.ac.id

Abstrak—Indonesia, sebagai negara agraris, perlu mengadopsi paradigma yang tepat dalam mengembangkan kawasan pertanian. Pertanian merupakan sektor strategis yang menjadi unggulan di beberapa wilayah, seperti di Kabupaten Madiun. Meskipun kawasan pertanian merupakan salah satu sektor unggulan di wilayah ini, sayangnya, belum memberikan kesejahteraan yang optimal bagi para pelaku usaha. Selain itu, ancaman kehilangan minat generasi muda untuk terjun ke kawasan pertanian semakin meningkat. Hal ini disebabkan oleh kualitas komoditas pertanian tanaman di Kabupaten Madiun yang belum bisa bersaing di pasar global, rendahnya nilai jual, serta kurangnya diversifikasi komoditas pertanian, terutama tanaman pangan. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah ini, diperlukan konsep pengembangan ekonomi lokal yang di Kabupaten Madiun, sebagai upaya untuk meningkatkan kinerja sektor tersebut dan mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Penelitian ini menggunakan kerangka teori Heksagonal PEL. Metode *content analysis* untuk merumuskan faktor-faktor kunci yang berperan dalam pengembangan kawasan pertanian komoditas tanaman pangan di Kabupaten Madiun. Terdapat 23 faktor-faktor berpengaruh pengembangan kawasan pertanian tanaman pangan melalui pengembangan ekonomi di Kabupaten Madiun. Beberapa diantaranya adalah faktor Investor Luar, Pelaku Usaha Lokal, Sumber Daya Manusia, Pemberdayaan Masyarakat, Kebijakan Daerah, dan Promosi Daerah.

Kata Kunci—Pengembangan Ekonomi Lokal, Pertanian, Krisis Pangan, Madiun.

I. PENDAHULUAN

PENGEMBANGAN pertanian merupakan sektor yang diunggulkan di Indonesia. Merupakan salah satu sektor yang mempengaruhi pembangunan nasional. Sektor ini semestinya menjadi fokus untuk dikembangkan, agar dapat meningkatkan hasil produksi pertanian [1]. Kabupaten Madiun merupakan salah satu wilayah di Jawa Timur yang berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Jawa Timur tahun 2011-2031 memiliki fungsi wilayah perencanaan sebagai kawasan pertanian tanaman pangan, perkebunan, hortikultura, kehutanan, peternakan, pertambangan, pariwisata, pendidikan, kesehatan, dan industri [2]. Penetapan Kabupaten Madiun sebagai fungsi wilayah Pertanian tidak lepas dari kondisi komoditas pertanian yang unggul. Berdasarkan data dari Dinas Pertanian dan Perikanan Kabupaten Madiun kondisi unggulnya kawasan pertanian terjadi pada sub sektor tanaman pangan dan hortikultura, beberapa komoditas yang unggul

diantaranya adalah komoditas padi, porang, jagung, umbi kayu, tebu, kacang hijau, kedelai dan lainnya.

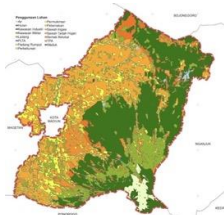
Meskipun terjadi kenaikan produksi, petani di Kabupaten Madiun saat ini dihadapkan pada beberapa permasalahan yang mempengaruhi hasil pertanian. Salah satunya adalah lahan sawah yang terkena wabah wereng, yang menyebabkan gagal panen dan merugikan para petani. Selain itu, pola tanam yang tidak ideal juga berdampak negatif pada kualitas tanaman karena nutrisi tanah yang kurang. Hal tersebut diperparah dengan sulitnya petani mengakses pupuk subsidi. Kurangnya komitmen petani dalam menjaga kualitas produksi menjadi kendala serius dalam mencapai hasil pertanian yang optimal. Selain itu, kesadaran mengenai pentingnya diversifikasi komoditas pertanian juga masih rendah, sehingga potensi pengembangan pasar yang lebih luas masih belum maksimal. Hilirisasi pengolahan komoditas pertanian selama ini juga optimal, karena industri pengolahan di Kabupaten Madiun terbatas hanya dapat mengolah komoditas tertentu. Sehingga membuat ketidakmampuan komoditas pertanian Kabupaten Madiun untuk bersaing di pasar global, membatasi peluang ekspor dan pertumbuhan ekonomi.

Disrupsi ekonomi yang terjadi membuat Industri dan Perdagangan menjadi sektor yang diandalkan, akibatnya kawasan pertanian hanya berperan sebagai sektor pendukung [3]Berubahnya kondisi perekonomian ini berpengaruh terhadap perkembangan para pekerja. Peran generasi muda untuk ikut terjun ke dalam kawasan pertanian diproyeksikan akan terus mengalami penurunan[4], [5]. Kondisi demikian juga terjadi di Kabupaten Madiun, generasi muda di Kabupaten Madiun mayoritas menyatakan bahwa tidak memiliki ketertarikan untuk melanjutkan kegiatan usaha tani keluarga[3]. Sehingga kondisi ini menghambat pengembangan kualitas dan kuantitas sumber daya manusia bidang pertanian di Kabupaten Madiun.

Sementara itu, bila kegiatan pertanian dikembangkan secara optimal, hal tersebut akan mampu berkontribusi dalam upaya menekan angka pengangguran yang terus mengalami peningkatan. Selain upaya pengentasan pengangguran yang perlu peningkatan, pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Madiun juga masih belum berjalan optimal. Hasil kajian dari Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Madiun Tahun 2018-2023 menyebutkan belum optimalnya pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Madiun disebabkan karena perkembangan sektor perekonomian masih berjalan sendiri-sendiri (terfragmentasi). Pernyataan

Tabel 2.
Variabel Penelitian

Variabel	Sub-Variabel
Kelompok Sasaran	Investor luar Pelaku usaha lokal
Lokasi	Sumber daya manusia Sumber daya alam Kualitas hidup Aksesibilitas Infrastruktur Pengetahuan dan pemanfaatan teknologi Pusat pertumbuhan
Sinergi dan Fokus Kebijakan	Pemberdayaan masyarakat Kebijakan daerah Promosi daerah Modal keuangan
Pembangunan Berkelanjutan	Daya saing ekonomi Sosial Lingkungan
Tata Kelola Pemerintah	Kemitraan Pemerintah & dunia usaha Reformasi sektor publik Pengembangan organisasi
Manajemen Proses	Perencanaan dan implementasi partisipatif Motivasi dan inisiatif lokal



Gambar 1. Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Madiun.

ini dibuktikan dari sektor jasa, industri dan pertanian yang kinerjanya tidak saling berhubungan [6].

Beragam rencana dan kebijakan sudah di rencanakan Pemerintah Kabupaten Madiun melalui beberapa regulasi, dalam rangka optimalisasi pertumbuhan ekonomi. Namun arahan dan rencana yang telah tersusun dalam dokumen regulasi nyatanya belum mampu meningkatkan produktivitas perekonomian di Kabupaten Madiun secara optimal. Selama ini anggapan kapasitas perencana, baik lembaga maupun pejabatnya menjadi sebab dari kegagalan perencanaan Indonesia. Nyatanya apabila melihat sejarah kegagalan perencanaan pembangunan disebabkan dari adanya (1) pengaruh kondisi politik, (2) kemampuan mengelola anggaran dan jadwal terhadap kecukupan anggaran, (3) kondisi perubahan ekonomi dari kondisi politik global dan regional, dan (4) adanya sebuah tuntutan pemerataan pembangunan [7].

Maka diperlunya pendekatan yang tepat sebagai upaya untuk menguatkan sektor-sektor unggulan, dalam hal ini di Kabupaten Madiun adalah kawasan pertanian. Konsep pengembangan sendiri menggunakan konsep pengembangan ekonomi lokal. Pengembangan ini merupakan sebuah langkah yang digunakan untuk melakukan optimalisasi pemberdayaan *stakeholder*. Konsep pengembangan ekonomi lokal menekankan masyarakat lokal menjadi pelaku utamanya dan peran pemerintah menguatkan struktur kelembagaannya agar dapat berkolaborasi dengan para pemangku kepentingan. Pengembangan ekonomi lokal tidak hanya fokus untuk melakukan peningkatan pendapatan, akan tetapi fokus terhadap pemberdayaan masyarakat [8]. Ciri utama dari pengembangan ekonomi lokal adalah memperdayakan potensi lokal yang dimiliki sebuah daerah

Tabel 1.
Stakeholder Penelitian

No	Instansi	Peran
1	Bupati Madiun	Menyusun regulasi dan perencanaan pengembangan ekonomi lokal di Kabupaten Madiun
2	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah dan Riset Kabupaten Madiun	Menyusun regulasi dan perencanaan pengembangan ekonomi lokal di Kabupaten Madiun
3	Dinas Perdagangan, Koperasi dan Usaha Mikro Kabupaten Madiun	Membantu menjalankan program mengenai pengembangan ekonomi lokal yang berkaitan dengan pemberdayaan koperasi dan usaha mikro di Kabupaten Madiun
4	Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Madiun	Membantu menjalankan program mengenai pengembangan ekonomi lokal yang berkaitan dengan perizinan dan penanaman modal di Kabupaten Madiun
5	Bidang Irigasi, Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Madiun	Membantu menjalankan program mengenai pengembangan ekonomi lokal yang berkaitan dengan penyediaan infrastruktur irigasi di Kabupaten Madiun
6	Bidang Tata Ruang, Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Madiun	Membantu menjalankan program mengenai pengembangan ekonomi lokal yang berkaitan dengan penataan ruang di Kabupaten Madiun
7	Dinas Pertanian dan Perikanan Kabupaten Madiun	Membantu menjalankan program mengenai pengembangan ekonomi lokal yang berkaitan dengan bidang pertanian dan perikanan di Kabupaten Madiun
8	Mardjo Group	Mitra program kerja sama pengembangan ekonomi lokal
9	UNS Kampus Madiun	Memiliki program pemberdayaan petani di Kabupaten Madiun
10	Komunitas Petani Millennial	Menciptakan produk-produk pertanian di Kabupaten Madiun
11	Kontak Tani Nelayan Andalan (KTNA) Kabupaten Madiun	Menciptakan produk-produk pertanian di Kabupaten Madiun

untuk mendongkrak kegiatan ekonomi [9]. Selain itu konsep pengembangan ekonomi lokal adalah proses kerja sama yang dijalin antara pemerintah, swasta, produsen dan masyarakat dengan memberdayakan sumber daya lokal di sebuah komunitas untuk menciptakan kegiatan ekonomi dan lapangan pekerjaan [10]. Pada penelitian ini difokuskan untuk mencari faktor-faktor yang berpengaruh pengembangan kawasan pertanian tanaman pangan melalui pengembangan ekonomi lokal di Kabupaten Madiun.

II. METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Proses penelitian akan menggunakan pendekatan kualitatif rasionalistik. Pendekatan ini merupakan pendekatan yang digunakan dengan melihat sebuah kebenaran berdasarkan fakta dan realitas yang ditemukan pada lapangan, yang mana ilmu yang telah ada tersebut dibangun berdasarkan fakta empiris yang mana akan didukung dengan teori dari literatur seta pemikiran yang diungkapkan dalam sebuah argumentasi menjadi bagian dari konstruksi alur berpikir. Pendekatan kualitatif rasionalistik ini akan didukung dengan metode analisis deskriptif empirik, karena penelitian ini berlandaskan dari permasalahan yang terjadi pada wilayah studi.

Penelitian ini akan menggunakan metode penelitian kualitatif, metode penelitian yang didasari dengan temuan dari peneliti terhadap fenomena yang sedang dikaji yang kemudian ditinjau berdasarkan definisi-definisi dan konsep utama. Konsep yang muncul tersebut kemudian akan berubah menjadi variabel penelitian baru yang mana ini merupakan temuan dari penelitian tersebut [11].

Tabel 3.

Produksi Komoditas Tanaman pangan di Kabupaten Madiun

No	Komoditas	2018	2019	2020	2021	2022
1	Padi (ton)	593.260	564.294	617.483	615.238	594.458
2	Jagung (ton)	56.730	89.322	66.795	47.976	64.560
3	Porang (ton)	8.941	9.132	10.325	50.427	51.347
4	Tebu (ton)	19.225	14.213	15.011	12.537	12.883
5	Umbi kayu (ton)	31.567	42.153	45.190	28.776	17.316
6	Kacang Hijau (ton)	3.062	3.885	2.673	3.473	6.255
7	Kedelai (ton)	2.582	1.483	1.638	1.282	1.316
8	Kacang Tanah (ton)	767	553	1.602	1.006	1.189
9	Kakao (ton)	1.317	860	881	891	892
10	Cengkeh (ton)	504	356	178	343	343
11	Kelapa (ton)	179	541	73	461	210
12	Kopi (ton)	102	166	101	173	170
13	Tembakau (ton)	47	247	75	120	132



Gambar 2. Struktur Perekonomian Kabupaten Madiun Menurut Lapangan Usaha Tahun 2021 (persen).



Gambar 3. Investasi Kabupaten Madiun menyerap Komoditas Porang.



Gambar 4. Pelaku usaha lokal Brem (kiri) Madumongso (kanan) yang menyerap hasil pertanian di Kabupaten Madiun.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian menggunakan referensi dari konsep Heksagonal PEL dari Meyer Stamer (2009) [12], konsep PEL menurut World Bank [13], penelitian terdahulu dari Ari Susanti dkk. (2013) [14], Laily & Rizkiyah (2016) [15], Rokhim dkk. (2017) [16], dan Annisa & Wahyuhana (2021) [17]. Berikut merupakan 21 variabel penelitian yang sudah dilakukan proses sintesa Pustaka, ditampilkan pada Tabel 1.

C. Populasi dan Sampel

Penelitian ini menggunakan pendekatan teknik *non probability sampling*. Sifat dari penentuan sampel melalui *snowball sampling* adalah sifatnya komunikasi berantai yang didapatkan dari *stakeholder* dalam proses pengambilan data. Setelah melakukan analisis *stakeholder* berikut merupakan *stakeholder* yang terpilih ditampilkan pada Tabel 2.

D. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer akan didapatkan dari wawancara mendalam dan observasi lapangan. Pengumpulan data sekunder melalui survey institusional dan studi literatur.



Gambar 5. Peran SDM Muda dalam pengembangan kawasan pertanian di Kabupaten Madiun



Gambar 6. Kondisi Jalan Usaha Tani yang perlu adanya peningkatan.



Gambar 7. Infrastruktur sumber daya air menunjang proses produksi pertanian.



Gambar 8. Penggunaan teknologi pertanian di Kabupaten Madiun.

E. Metode Analisis Data

Metode yang digunakan dalam menentukan faktor yang berpengaruh adalah *content analysis*. Proses analisis dimulai dari transkrip wawancara mendalam, *utilizing* (pengelompokan variabel), *coding* (memberikan kode), data *reducting*, dan melakukan *inference* (kesimpulan). Variabel yang disebut lebih dari satu narasumber akan ditetapkan sebagai faktor berpengaruh. Proses validasi akan dilakukan observasi kondisi dilapangan.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum

Terletak di sisi barat Jawa Timur, Kabupaten Madiun merupakan wilayah yang terdiri dari 15 kecamatan, 198 desa dan 8 kelurahan. Jarak antara Ibukota Provinsi Jawa Timur dengan Kabupaten Madiun kurang lebih sekitar 175 Km ke arah timur. Apabila dengan Ibu Kota Negara Indonesia jaraknya kurang lebih 775 Km ke arah barat. Apabila ditinjau dari segi astronomis letak Kabupaten Madiun berada pada 7° 12' - 7°48' Lintang Selatan dan antara 111° 25' - 111° 51' Bujur timur.

Luasan kawasan pertanian sawah yang di Kabupaten Madiun adalah 31.594 ha (31% dari luas wilayah Kabupaten Madiun), dengan perincian sistem irigasi meliputi Sawah Irigasi Teknis, Sawah Irigasi Setengah Teknis, Sawah irigasi Sederhana, Sawah Irigasi Non PU, dan Sawah Tadah Hujan yang dapat dilihat pada Gambar 1.

Berdasarkan data yang didapatkan dari PDRB dapat diketahui struktur yang menyusun perekonomian di Kabupaten Madiun pada tahun 2021. Menunjukkan bahwa sektor lapangan usaha Pertanian, Kehutanan dan Perikanan masih menjadi dominasi sebesar 28,41% dibandingkan dengan sektor yang lain, yang dapat dilihat pada Gambar 2.

Beberapa komoditas tanaman pangan yang diproduksi di Kabupaten Madiun mayoritas masih komoditas padi. Beberapa komoditas lain yang memiliki potensi seperti

Tabel 4.
Kompilasi Kutipan Faktor-Faktor Berpengaruh

Aspek	Faktor	Jumlah Kutipan Faktor dari Narasumber											
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	Total
Kelompok Sasaran	Pelaku Usaha Lokal	1		2				1	1	2	8	4	19
	Investor Luar	5	4	2	1			2	2	6	1	2	25
Lokasi	Sumber Daya Manusia	8	6	3	9	1		3	12	1	1	7	51
	Pusat Pertumbuhan	1				2		1			1	1	6
	Sarana Produksi Pertanian*		7	2	1								10
	Sumber daya Alam	2		2	1	3	2					1	11
	Kualitas Hidup	1	4	2	1			1	3	1		2	15
	Aksesibilitas	1	5	3	3	2	1	1		1		3	19
	Pengetahuan dan Pemanfaatan Teknologi	1	2	2	1	1	3	1	4	1	2	3	21
	Infrastruktur	3	2	3	6	6	6	2	1	1		1	25
	Produktivitas Komoditas Pertanian*	5	5	5	6	1		1	1		3	1	28
	Sinergi dan Fokus Kebijakan	2	1	1		1		1		1	1	1	9
Pembangunan Berkelanjutan	Modal Keuangan	3	1	2	1		1	3	2	1	1	1	15
	Pemberdayaan Masyarakat	1		2			3	1	4	4	2	1	18
	Kebijakan Daerah	2	2	3	1	5	1		6	1		2	23
	Daya Saing Ekonomi	1	1	1		1	2	1	1	1		1	10
Tata Kelola Pemerintah	Sosial		1	2			1		5			1	10
	Lingkungan	5	1	3	3	1	1	3	1	1		2	21
	Reformasi Sektor Publik			2		2		1	1	2	1	1	10
Manajemen Proses	Kemitraan Pemerintah & Dunia Usaha	1		1	1	1	1	1	1	2	2	1	12
	Pengembangan Organisasi		1	1	2	3		1	1	1		3	13
Manajemen Proses	Motivasi dan Inisiatif Lokal	1		2			1	1	1	2		2	10
	Perencanaan dan Implementasi Partisipatif	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	13
Grand Total		45	35	48	37	34	25	27	48	29	24	42	394

Keterangan : *Faktor baru yang disebutkan/dikutip oleh R (narasumber)



Gambar 10. Forum CSR untuk mendorong perusahaan memberikan dana CSR untuk pengembangan pertanian.



Gambar 9. Pelayanan publik.

jagung, porang, tebu, umbi kayu, kacang hijau belum memiliki performa yang optimal. Hal ini menyebabkan diversifikasi pertanian di Kabupaten Madiun yang rendah Petani di Kabupaten Madiun dihadapi permasalahan lahan sawah yang terkena hama wereng. Hama wereng ini membuat produksi pertanian di beberapa lahan sawah di Kabupaten Madiun mengalami gagal panen. Penyebab hama wereng ini yang bertahan di tumbuhan padi ini disebabkan akibat resistensi wereng terhadap insektisida yang semakin meningkat [18], yang dapat dilihat pada Tabel 3.

B. Faktor-Faktor yang Berpengaruh pada Pengembangan Kawasan pertanian Tanaman pangan Melalui Pengembangan Ekonomi Lokal

Hasil analisis diperoleh penambahan 2 (dua) faktor baru. Faktor baru pertama adalah “Sarana Produksi Pertanian” yang tersebut oleh 3 (tiga) narasumber. Kemudian faktor baru kedua adalah “Produktivitas Komoditas Pertanian” yang disebut oleh 9 (sembilan) narasumber. Kedua faktor ini kemudian dimasukkan ke dalam aspek “Lokasi”.

Berdasarkan hasil analisis diperoleh 23 (dua puluh tiga) faktor-faktor dari 6 (enam) aspek, yang berpengaruh dalam Pengembangan Kawasan Pertanian Komoditas Pangan melalui Pengembangan Ekonomi Lokal di Kabupaten Madiun. Aspek Kelompok Sasaran terdapat 3 (tiga) faktor, yaitu Faktor Pelaku Usaha Lokal, Investor Luar dan Sumber Daya Manusia. Aspek Lokasi terdapat 8 (delapan) faktor yaitu dari Faktor Pusat Pertumbuhan, Sarana Produksi Pertanian, Sumber Daya Alam, Kualitas Hidup, Aksesibilitas, Pengetahuan dan Pemanfaatan Teknologi, Infrastruktur, dan Produktivitas Komoditas Pertanian. Aspek Sinergi dan Kebijakan terdapat 4 (empat) faktor yaitu Faktor Promosi Daerah, Modal Keuangan, Pemberdayaan Masyarakat, Dan Kebijakan Daerah. Aspek Pembangunan Berkelanjutan terdapat 3 (tiga) faktor yaitu Faktor Daya Saing Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan. Aspek Tata Kelola Pemerintah terdapat 3 (tiga) faktor yang terdiri dari Faktor Reformasi

Sektor Publik, Kemitraan Pemerintah & Dunia Usaha, dan Pengembangan Organisasi. Aspek Manajemen Proses terdapat 2 (dua) faktor yaitu, Faktor Motivasi dan Inisiatif Lokal, Perencanaan dan Implementasi Partisipatif. Berikut merupakan kompilasi kutipan faktor-faktor yang berpengaruh yang ditampilkan pada Tabel 4.

1) Aspek Kelompok Sasaran

a. Investor Luar

Narasumber menjelaskan bahwa investasi di Kabupaten Madiun memberikan dampak terhadap pengembangan kawasan pertanian. Investasi memberikan perkembangan terhadap proses hilirisasi, meningkatkan nilai hasil pertanian, dan peningkatan produktivitas pertanian. Kabupaten Madiun mendorong investasi yang dapat memberikan *multi player effect*. Pemerintah memberikan insentif berupa pengurangan pajak dan pengembangan sarana dan prasarana kepada dunia usaha yang ingin berinvestasi di Kabupaten Madiun dapat dilihat pada Gambar 3.

Faktor ini berpengaruh karena berdasarkan identifikasi kondisi di lapangan, menunjukkan bahwa rata-rata UMKM kesulitan mendapatkan bantuan modal. Selama ini modal diperoleh dari perbankan dimana prosesnya membutuhkan cukup lama dan sulit. Maka dibutuhkan peran investasi luar untuk mendukung tumbuhnya industri pengolahan komoditas pertanian oleh para pelaku UMKM. Selain itu dibutuhkan investasi luar dalam bentuk pendirian industri pengolahan skala besar.

b. Pelaku Usaha Lokal

Mayoritas UMKM di Kabupaten Madiun bergerak dalam sektor pengolahan pangan (makanan dan minuman). Namun, belum banyak UMKM yang aktif dalam produksi pupuk organik. Selain itu, pemerintah juga belum memberikan pendampingan yang memadai dalam pengembangan usaha mikro, sehingga belum terjadi kenaikan yang signifikan

terhadap usaha mikro yang naik kelas. Selain itu, permasalahan permodalan, pemasaran, dan kurangnya inovasi juga menjadi tantangan yang dihadapi oleh pelaku usaha lokal di wilayah ini.

Faktor ini berpengaruh karena berdasarkan identifikasi kondisi di lapangan pelaku usaha lokal melakukan penyerapan komoditas pertanian. Selama ini hasil pertanian diserap sebagai bahan olahan makanan produksi UMKM. Sehingga peran pelaku usaha lokal berperan terhadap hilirisasi komoditas pertanian. Pertumbuhan UMKM perlu didorong dibidang hilirisasi komoditas pertanian untuk memutarakan perekonomian di Kabupaten Madiun, dapat dilihat pada Gambar 4.

c. Sumber Daya Manusia (SDM)

Terdapat beberapa permasalahan dalam faktor SDM di sektor pertanian, seperti kurangnya komitmen oknum petani terhadap kualitas produk, kualitas dan kuantitas SDM yang terlibat dalam bidang pertanian, keterbatasan adaptasi teknologi oleh petani tua, serta kurangnya minat generasi muda dalam berkarir di sektor ini. Munculnya petani milenial didorong, dan pemerintah bekerja sama dengan TNI/Polri, Camat, dan tokoh agama untuk memberikan pemahaman kepada para petani. Namun, masih ada tantangan lain, termasuk kurangnya jumlah Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) untuk mendukung kawasan pertanian secara optimal. Peran SDM Muda dalam pengembangan kawasan pertanian dapat dilihat pada Gambar 5.

Faktor ini berpengaruh karena berdasarkan identifikasi kondisi di lapangan, SDM merupakan pelaku utama dalam pengembangan pertanian seperti dalam proses pengolahan lahan, pengembangan, pengolahan dan pemasaran komoditas pertanian. Sehingga dengan kualitas dan kuantitas SDM lokal yang tidak memadai akan menghambat pengembangan kawasan pertanian melalui PEL. Selain itu generasi muda saat ini memiliki minat rendah dalam mengembangkan pertanian. Sehingga perlu adanya peningkatan SDM untuk memberikan pemahaman terkait dengan produksi, pengembangan, pengolahan dan pemasaran kegiatan pertanian.

2) Aspek Lokasi

a. Sumber Daya Alam (SDA)

Kabupaten Madiun menghadapi berbagai tantangan dalam sumber daya alam akibat bencana banjir dan kekeringan yang menyebabkan gagal panen di beberapa wilayah. Fenomena alih fungsi lahan pertanian ke non-pertanian juga semakin meningkat, mengancam kelangsungan pertanian di daerah tersebut. Selain itu, kerusakan yang terjadi pada Daerah Aliran Sungai menjadi masalah serius, dengan meningkatnya tingkat sedimen di sungai yang menyebabkan pendangkalan sungai dan berdampak pada irigasi pertanian. Meskipun demikian, Kabupaten Madiun memiliki kondisi sumber daya alam yang potensial untuk mendukung pengembangan kawasan pertanian.

Faktor ini berpengaruh karena berdasarkan identifikasi jika kondisi SDA tidak mendukung maka produktivitas tanaman pangan akan menurun juga. Sehingga diperlukan pengelolaan SDA yang baik, sehingga dapat menghasilkan kuantitas yang banyak dan kualitas yang baik. Kondisi SDA secara umum di Kabupaten Madiun sudah sangat mendukung pengembangan pertanian.

b. Produktivitas Komoditas Pertanian

Produktivitas pertanian yang positif meningkatkan nilai ekonomi. Namun, produktivitas komoditas selain padi masih rendah karena minimnya diversifikasi. Krisis pangan mengancam, maka perlu fokus pada pengembangan umbi kayu, singkong, padi, dan porang untuk meningkatkan produktivitas dan ketahanan pangan.

Faktor ini berpengaruh karena berdasarkan identifikasi jika produktivitas komoditas pertanian tidak optimal (tidak mencapai standar kebutuhan minimal produksi industri pengolahan) maka akan menghambat proses pengolahan dan mengakibatkan dampak kerugian bagi pelaku usaha dan investor.

c. Kualitas hidup

Gaya hidup masyarakat berperan untuk mendorong tumbuhnya kesadaran dalam mengembangkan sektor pertanian. Kearifan lokal yang sebelumnya menjadi bagian integral dari kegiatan pertanian mulai ditinggalkan. Fenomena urbanisasi juga berpengaruh pada generasi muda, dimana banyak dari mereka meninggalkan kawasan pertanian karena kurangnya lapangan pekerjaan yang memadai di daerah ini. Terlebih lagi, petani sering kali dihadapkan pada stigma negatif dan dianggap memiliki status sosial yang rendah, hal ini membuat minat mereka semakin berkurang. Selain itu, kesadaran pemanfaatan media sosial untuk pengembangan kawasan pertanian di Kabupaten Madiun juga masih terbatas.

Faktor ini berpengaruh agar generasi muda mau menetap di daerah perdesaan dan tidak beralih (migrasi) pada pekerjaan di daerah perkotaan, sehingga dibutuhkan upaya kedepannya agar kualitas hidup di desa perlu ditingkatkan melalui peningkatan lowongan kerja sektor pertanian yang lebih modern dan penyediaan sarana dan prasarana pendukung yang memadai, sehingga tercipta lingkungan perdesaan yang nyaman, kondusif, aman, dan mampu berdaya saing dengan daerah perkotaan.

d. Aksesibilitas

Peningkatan kualitas dan kuantitas Jalan Usaha Tani (JUT) menjadi suatu kebutuhan yang mendesak di Kabupaten Madiun. Selain itu kondisi aksesibilitas yang strategis di daerah ini ditandai dengan adanya dua gerbang tol, memberikan potensi yang besar untuk pengembangan kawasan pertanian dan ekonomi lokal, yang dapat dilihat pada Gambar 6.

Faktor ini berpengaruh karena kondisi aksesibilitas yang baik akan mendukung distribusi hasil komoditas pertanian tanaman pangan menjadi lebih lancar. Mulai dari aksesibilitas lokasi produksi ke pengolahan (termasuk JUT), lokasi pengolahan ke pemasaran (melalui jaringan jalan raya Hasil Tinjaan lapangan menunjukkan bahwa beberapa JUT masih berlubang, makadam, dan sempit. Kondisi demikian berakibat terhambatnya kegiatan distribusi hasil pertanian.

e. Infrastruktur

Saat ini, beberapa irigasi mengalami kerusakan yang menyebabkan kebocoran air dan pengairan lahan pertanian menjadi tidak optimal. Selain itu, Kabupaten Madiun juga belum memiliki gudang penyimpanan pertanian yang memadai, mengakibatkan kesulitan dalam menjaga dan mengelola hasil pertanian dengan baik.

Faktor ini berpengaruh karena infrastruktur yang baik akan mampu menunjang proses kegiatan pertanian yang lancar. Salah satunya infrastruktur jaringan irigasi yang membantu

kegiatan pengairan tanaman saat proses produksi, yang dapat dilihat pada Gambar 7. Semakin baik jaringan irigasi, akan dapat meningkatkan produktivitas komoditas hasil pertanian. Kebutuhan air juga menunjang kegiatan proses pengolahan. Sehingga keberadaan jaringan irigasi dan infrastruktur air bersih sangat penting untuk membantu kegiatan proses produksi dan pengolahan hasil pertanian.

f. Sarana Produksi Pertanian

Pupuk dan pestisida merupakan sarana produksi pertanian, bahan-bahan yang dapat meningkatkan produktivitas pertanian. Namun saat ini sulit mendapatkan pupuk bersubsidi dan maraknya penjualan pupuk subsidi ilegal dengan harga tidak resmi, menjadi kendala dalam mendukung produktivitas petani. Selain itu, meningkatnya biaya produksi pertanian juga menjadi masalah akibat langkanya sarana produksi pertanian yang dibutuhkan.

Faktor ini berpengaruh karena pupuk dan pestisida mampu meningkatkan kualitas komoditas hasil pertanian. Terutama penggunaan pupuk organik. Kelangkaan pupuk berdampak pada menurunnya kualitas produksi pertanian.

g. Pengetahuan dan Pemanfaatan Teknologi

Teknologi memberikan peran penting untuk dapat mendorong produktivitas sektor pertanian. Teknologi pertanian modern menawarkan berbagai kemudahan dan inovasi, yang dapat dilihat pada Gambar 8. Namun, kesadaran penggunaan teknologi ini masih rendah terutama pada golongan petani tua. Upaya untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang manfaat teknologi pertanian perlu ditingkatkan.

Faktor ini berpengaruh karena saat ini pengetahuan dan pemanfaatan teknologi oleh SDM lokal, dapat mempercepat proses produksi pertanian menjadi lebih efisien. Saat ini telah banyak alat-alat pendukung pertanian yang modern, akan tetapi belum semua kelompok tani di Kabupaten Madiun mampu menggunakan peralatan modern tersebut. Hal ini diakibatkan pengetahuan dan keinginan petani yang masih minim untuk menggunakan teknologi.

h. Pusat Pertumbuhan

Pengembangan SSWP (Sub Satuan Wilayah Pengembangan) menjadi salah satu faktor yang diharapkan dapat kuat dalam mendukung pengembangan kawasan pertanian. Pemerintah telah merencanakan empat SSWP.

Faktor ini berpengaruh karena titik pengembangan SSWP berperan sebagai pusat ekonomi karena terdapat sarana kegiatan ekonomi masyarakat seperti pasar. Sehingga akan berpengaruh terhadap proses pemasaran komoditas pertanian.

3) Aspek Sinergi dan Fokus Kebijakan

a. Pemberdayaan Masyarakat

Beragam kegiatan telah dilaksanakan untuk memberdayakan masyarakat. Seperti Dinas Pertanian dan Perikanan Kabupaten Madiun telah mengembangkan Program Gerobak Tani yang melibatkan kelompok tani untuk mengembalikan kearifan lokal dalam berkegiatan pertanian. Selain itu, kerja sama pemerintah dengan kelompok masyarakat juga telah berhasil menjalankan program hibah pengadaan sarana dan prasarana, seperti alat pertanian modern, untuk mendukung pertanian berkelanjutan di wilayah ini. Dana *Corporate Social Responsibility* (CSR) juga telah dimanfaatkan untuk mengembangkan program pembangunan di Kabupaten Madiun, khususnya untuk memperkuat kawasan pertanian dan mengatasi tantangan

yang dihadapi oleh petani, yang dapat dilihat pada Gambar 9. Selain itu, sebagai bentuk dukungan dari pelaku usaha, terdapat kewajiban untuk mengadakan perjanjian kerja sama yang berisi kesepakatan kemitraan dengan UMKM.

Faktor ini berpengaruh karena menunjukkan bahwa program pemberdayaan masyarakat ini dapat menumbuhkan partisipasi masyarakat dalam pengembangan pertanian. Hal ini memudahkan berjalannya program-program berbasis masyarakat dalam pengembangan pertanian melalui PEL. Seperti adanya program hibah alat pertanian di beberapa kelompok tani, Sehingga dapat meningkatkan produktifitas kegiatan produksi pertanian anggota kelompok tani.

b. Kebijakan Daerah

Kebijakan daerah saat ini mendesak untuk mengimplementasikan kebijakan perlindungan petani terhadap pengendalian pupuk dan sarana pertanian. Dana Desa dari Pemerintah Pusat dan pengalokasian 20% APBD Kabupaten Madiun untuk Alokasi Dana Desa menjadi kunci penting saat ini dalam memberdayakan dan meningkatkan kesejahteraan petani. Dengan dana ini, dapat diarahkan untuk memperbaiki infrastruktur pertanian, seperti irigasi, jalan usaha tani, dan sarana pendukung lainnya. Selain itu, penting juga adanya kebijakan yang mengatur tentang Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) untuk melindungi dan mempertahankan lahan pertanian produktif dari alih fungsi.

Faktor ini berpengaruh karena dengan adanya kebijakan yang mendukung pengembangan pertanian. Kebijakan dapat menjadi dasar hukum dalam menyelesaikan permasalahan dan pengoptimalan potensi pertanian. Seperti dengan adanya kebijakan alokasi dana desa mendorong Pemerintah Desa untuk mengembangkan program pengadaan sarana prasarana pertanian secara mandiri.

c. Promosi Daerah

Perlunya *city branding* dan promosi potensi investasi untuk mendongkrak kawasan pertanian di Kabupaten Madiun. Peran *city branding* ini kedepan diprioritaskan untuk mempromosikan potensi pertanian masing-masing desa.

Faktor ini berpengaruh karena promosi daerah dapat memperkenalkan potensi masing-masing komoditas pertanian. Pemerintah Kabupaten Madiun menggencarkan *branding* kampung porang. Hal ini berdampak terhadap produktivitas komoditas porang dan tumbuhnya industri porang.

d. Modal keuangan

Terdapat beberapa masalah terkait manajemen pengelolaan modal. Salah satunya adalah kurangnya pemahaman petani terhadap cara efektif mengelola modal mereka. Selain itu, isu penyelewengan modal oleh oknum kelompok tani juga menjadi perhatian serius. Meskipun demikian, ada juga dukungan tersedia berupa Kredit Usaha Rakyat (KUR) yang bertujuan mendukung petani dalam pengelolaan modal dan memfasilitasi mereka dalam memenuhi kebutuhan finansial untuk kegiatan pertanian.

Faktor ini berpengaruh karena dengan adanya modal uang maka akan dapat mendorong kegiatan produksi bagi petani dan pengolahan bagi pelaku usaha. Saat ini sudah banyak petani yang memanfaatkan KUR. Akan tetapi dijumpai petani yang tidak bisa manajemen modal yang baik.

4) Aspek Pembangunan Berkelanjutan

a. Daya Saing Ekonomi

Kabupaten Madiun masih belum menunjukkan adanya diferensiasi sektor unggulan yang mencolok jika dibandingkan dengan daerah sekitarnya. Terutama, kawasan pertanian di Kabupaten Madiun tampak lebih rendah dibandingkan dengan daerah sekitarnya berdasarkan data PDRB tahun 2022.

Faktor ini berpengaruh karena dengan kondisi daya saing ekonomi yang baik berdampak pada tumbuhnya kegiatan perekonomian untuk mendukung pemasaran pertanian. Performa sektor pertanian di Kabupaten Madiun belum bisa berkontribusi signifikan dalam perekonomian dibandingkan daerah lain. Sehingga perlu adanya peningkatan produktivitas pertanian melalui optimalisasi diferensiasi komoditas pertanian. Sehingga komoditas lain dapat berkontribusi menambahkan nilai sektor pertanian pada perekonomian.

b. Sosial

Petani sering kali menghadapi tantangan ekonomi dan sosial yang berat, sehingga dukungan dari pemerintah dan berbagai pihak terkait sangat diperlukan untuk membantu meningkatkan kondisi kehidupan mereka. Selain itu, terdapat tantangan lain dalam kawasan pertanian, yakni semakin berkurangnya minat masyarakat untuk mengembangkan sektor ini. Meskipun demikian, terdapat contoh positif mengenai komoditas porang yang telah berhasil memberikan kesejahteraan bagi petani di Saradan.

Faktor ini berpengaruh apabila kinerja SDM bagus dan meningkat, pasti akan membawa dampak terhadap kualitas dan kuantitas hasil komoditas pertanian yang tinggi. Dengan produktivitas yang tinggi, akan membawa dampak terhadap tingkat kesejahteraan petani, karena komoditas pertanian mampu diserap oleh pengusaha (industri pengolahan) dan pasar. Begitu pula dengan berhasilnya penerapan konsep PEL ini diharapkan mampu meningkatkan kehidupan sosial petani.

c. Lingkungan

Penggunaan bahan kimia dalam pertanian, dalam jangka panjang dapat menyebabkan ketergantungan, kerusakan tanah, dan pencemaran lingkungan, serta meningkatkan resistensi hama terhadap bahan kimia. Oleh karena itu, Dinas Pertanian dan Perikanan Kabupaten Madiun mendorong penggunaan bahan organik sebagai alternatif yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan. Namun, upaya untuk mengatasi masalah lingkungan dalam kawasan pertanian dihadapkan pada berbagai tantangan. Cuaca ekstrem seperti banjir dan tanah longsor sering kali mempengaruhi hasil panen, dan adanya sedimentasi yang menyebabkan pendangkalan sungai berdampak pada irigasi dan pengairan lahan pertanian. Penurunan kualitas sumber air untuk pertanian juga terjadi akibat alih fungsi lahan.

Faktor ini berpengaruh karena keberlanjutan lingkungan sangat penting untuk menjaga keberlanjutan kualitas lahan pertanian. Saat ini masih dijumpai penggunaan bahan kimia masih sangat masif. Dampak buruk telah dirasakan oleh petani yang ketergantungan terhadap bahan kimia, yang menyebabkan rusaknya kualitas tanah di lahan pertanian. Sehingga akan membawa dampak kedepannya terhadap menurunnya kualitas dan kuantitas produktivitas komoditas pertanian yang akan dihasilkan.

5) Aspek Tata Kelola Pemerintah

a. Kemitraan Pemerintah & dunia usaha

Pemerintah Kabupaten Madiun telah mengembangkan Skema KPBU (Kerja Sama Pemerintah dan Badan Usaha) sebagai upaya untuk mendorong investasi dan pengembangan infrastruktur di daerah ini. Dalam upaya untuk memperkuat kemitraan antara pemerintah dan dunia usaha, program CSR telah diimplementasikan. Kemitraan ini berfungsi sebagai sarana bagi pemerintah dan dunia usaha dalam memberikan kontribusi positif bagi masyarakat melalui berbagai program CSR. Selain itu, pemerintah juga menjalin kerja sama pemasaran produk UMKM dengan toko modern seperti Alfamart dan Indomaret, sehingga produk-produk lokal dapat lebih mudah dijangkau oleh konsumen, mendukung pertumbuhan UMKM, dan memperluas pasar bagi produk lokal.

Faktor ini berpengaruh terhadap suksesnya konsep PEL, selain dari kualitas dan produktivitas hasil komoditas yang tinggi (meningkat), jika tidak ada kemitraan pemerintah dan sektor swasta, maka proses *off farm* (pengolahan dan pemasaran) tidak akan berjalan. Pemerintah membutuhkan sektor swasta dalam mengembangkan PEL, khususnya pada penyediaan sarana prasarana produksi pertanian, penyediaan teknologi modern, pendirian pabrik pengolahan ataupun UMKM, serta sampai tahap pemasaran produk.

b. Reformasi Sektor Publik

Kabupaten Madiun masih memerlukan dukungan petugas yang kompeten dalam melakukan pendampingan perizinan guna meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan. Selain itu, perlu diperhatikan untuk menyediakan akses informasi tata ruang yang mudah agar masyarakat dan pelaku usaha dapat dengan cepat mengakses informasi terkait persyaratan dan prosedur perizinan. Meskipun demikian, terdapat langkah positif yang telah diambil dengan memusatkan perizinan satu pintu di Mall Pelayanan Publik, yang dapat dilihat pada Gambar 10.

Faktor ini berpengaruh karena dengan adanya perbaikan birokrasi akan membuat perizinan yang mudah dan cepat. Hal ini akan berdampak pada kemudahan dalam proses perizinan pendirian berusaha oleh investor (baik lokal maupun luar), dan akan membuat iklim investasi di Kabupaten Madiun menjadi menarik. Khususnya pada bidang pertanian tanaman pangan, yang nantinya akan berdampak terhadap perekonomian daerah dan masyarakat.

c. Pengembangan Organisasi

Program Organisasi Perangkat Daerah (OPD) di Kabupaten Madiun masih terkesan berjalan sendiri-sendiri, belum sepenuhnya terintegrasi dengan baik. Beberapa program OPD belum optimal dan belum tepat sasaran dalam mencapai tujuan pembangunan daerah. Untuk mengatasi permasalahan pertanian di Kabupaten Madiun, seperti kelangkaan pupuk dan sarana pertanian lainnya, diperlukan kehadiran satuan tugas yang khusus fokus dalam menangani isu-isu tersebut.

Faktor ini berpengaruh karena pengembangan organisasi yang baik dapat mendorong percepatan program-program pengembangan pertanian. Saat ini masih terdapat program-program OPD yang tumpang tindih dan belum terintegrasi. Hal ini berdampak pada tidak optimalnya program-program pengembangan komoditas pertanian yang sudah direncanakan oleh pemerintah daerah, sehingga lebih banyak menjadi program tidak terarah dan gagal.

6) Aspek Manajemen Proses

a. Motivasi dan Inisiatif Lokal

Kabupaten Madiun menghadapi beberapa tantangan akibat kurangnya inisiatif masyarakat dalam berbagai aspek. Permasalahan meliputi kurangnya perawatan sarana dan prasarana yang telah dibangun, minimnya diversifikasi komoditas pertanian, serta kurangnya inovasi dan pemanfaatan teknologi dalam usaha lokal. Namun, di tengah tantangan ini, terdapat potensi tumbuhnya UMKM yang diinisiasi oleh masyarakat karena adanya peningkatan investasi di Kabupaten Madiun.

Faktor ini berpengaruh karena motivasi dan inisiatif lokal akan berpengaruh terhadap minat masyarakat mengembangkan kegiatan usaha berbasis pertanian. Sehingga sektor ini dapat bertumbuh melalui inovasi yang dijalankan oleh masyarakat, mulai dari proses produksi, pengolahan hingga pemasaran.

b. Perencanaan dan Implementasi Partisipatif

Pemerintah selalu melibatkan masyarakat dalam proses perencanaan dengan menggunakan berbagai metode, salah satunya melalui konsultasi publik. Konsultasi publik ini menjadi sarana penting bagi pemerintah untuk menghimpun berbagai masukan yang berasal dari masyarakat. Masyarakat juga diberikan wadah untuk dilibatkan dalam proses perencanaan melalui musyawarah pembangunan yang ada di tingkat desa, kecamatan, hingga kabupaten.

Faktor ini berpengaruh karena melalui pelibatan masyarakat permasalahan pengembangan pertanian dapat teridentifikasi sesuai kondisi lapangan. Sehingga pelibatan masyarakat diperlukan untuk menentukan solusi yang tepat dalam menyelesaikan permasalahan pengembangan pertanian. Selain itu, dengan melibatkan masyarakat lokal diharapkan akan dapat meningkatkan motivasi dan inisiatif lokal dalam menumbuhkan ketertarikan dalam pengembangan kegiatan atau usaha bidang pertanian. Sehingga diperlukan perencanaan yang matang dan implementasi yang jelas dalam pelibatan masyarakat lokal agar program (penerapan konsep PEL) dapat berjalan lancar.

IV. KESIMPULAN

Terdapat 23 faktor-faktor yang berpengaruh pengembangan kawasan pertanian tanaman pangan melalui pengembangan ekonomi lokal di Kabupaten Madiun. Faktor-faktor ini terbagi dalam enam aspek Heksagonal PEL. Faktor berpengaruh yang pertama dari aspek kelompok sasaran, diantaranya adalah pelaku usaha lokal, investor luar dan sumber daya manusia. Faktor berpengaruh yang kedua berasal dari aspek lokasi terdiri dari pusat pertumbuhan, sarana produksi pertanian, sumber daya alam, kualitas hidup, aksesibilitas, pengetahuan dan pemanfaatan teknologi, infrastruktur, dan produktivitas komoditas pertanian. Ketiga faktor berpengaruh yang berasal dari aspek sinergi dan kebijakan diantaranya promosi daerah, modal keuangan, pemberdayaan masyarakat, dan kebijakan daerah. Keempat faktor berpengaruh yang berasal dari aspek pembangunan berkelanjutan yang terdiri dari daya saing ekonomi, sosial, dan lingkungan. Kelima faktor berpengaruh berasal dari aspek tata kelola pemerintah yang terdiri dari reformasi sektor

publik, kemitraan pemerintah & dunia usaha, dan pengembangan organisasi. Faktor berpengaruh yang terakhir dari aspek manajemen proses yang terdiri dari motivasi dan inisiatif lokal, perencanaan dan implementasi partisipatif.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Amam and S. Rusdiana, "Pertanian Indonesia dalam menghadapi persaingan pasar bebas," *Jurnal Agriovet*, vol. 4, no. 1, pp. 37–68, Oct. 2021, doi: 10.51158/AGRIOVET.V4I1.506.
- [2] Pemerintah Provinsi Jawa Timur, "Peraturan daerah Provinsi Jawa Timur nomor 5 tahun 2012 tentang rencana tata ruang wilayah provinsi tahun 2011 — 2031," 2012.
- [3] S. Widayanti, S. Ratnasari, M. Mubarakah, and D. Atasa, "Faktor yang mempengaruhi minat generasi milenial untuk melanjutkan usahatani keluarga di Kecamatan Mejayan, Kabupaten Madiun," *Jurnal AGRISEP: Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, vol. 20, no. 2, pp. 279–288, Sep. 2021, doi: 10.31186/JAGRISEP.20.2.279-288.
- [4] A. D. Nugroho, L. R. Waluyati, and J. Jamhari, "Upaya memikat generasi muda bekerja pada sektor pertanian di Daerah Istimewa Yogyakarta," *JPPUMA: Jurnal Ilmu Pemerintahan dan Sosial Politik UMA (Journal of Governance and Political Social UMA)*, vol. 6, no. 1, pp. 76–95, May 2018, doi: 10.31289/jppuma.v6i1.1252.
- [5] L. Oktaviani, U. Mustafa, and A. Azhar, "Analisis pandangan dan faktor-faktor yang mempengaruhi minat petani terhadap usahatani padi sawah di Kecamatan Meureubo Kabupaten Aceh Barat," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, vol. 2, no. 1, pp. 191–199, 2017.
- [6] Bappeda Kabupaten Madiun, "Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Madiun Tahun 2018-2023," Madiun, 2018.
- [7] E. Rustiadi, S. Saefulhakim, and D. R. Panuju, *Perencanaan dan Pengembangan Wilayah*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia, 2009.
- [8] B. Helmsing, "Externalities, learning and governance: new perspectives on local economic development," *Dev Change*, vol. 32, no. 2, pp. 277–308, Mar. 2001, doi: 10.1111/1467-7660.00206.
- [9] E. J. Blakely and N. G. Leigh, *Planning Local Economic Development: Theory and Practice*. Thousand Oaks, California: Sage Publication, 2002.
- [10] J. Bouille, "Langkah KPEL untuk pengembangan ekonomi lokal," Jakarta, 2004.
- [11] H. S. Yunus, *Metodologi Penelitian Wilayah Kontemporer*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016.
- [12] J. Meyer-Stamer, "The hexagon of local economic development," Germany, 2005. [Online]. Available: www.mesopartner.com
- [13] World Bank, "Local economic development: quick reference," Washington DC, 2006.
- [14] E. Ari Susanti, I. Hanafi, and R. Adiono, "Pengembangan ekonomi lokal dalam sektor pertanian (studi pada Kecamatan Pagelaran Kabupaten Malang)," *Jurnal Administrasi Publik Mahasiswa Universitas Brawijaya*, vol. 1, no. 4, pp. 31–40, 2013, [Online]. Available: <https://www.neliti.com/publications/74443/>
- [15] D. W. Laily and N. Rizkiyah, "Penguatan strategi pengembangan ekonomi lokal melalui kawasan agropolitan komoditas unggulan buah mangga podang di Kabupaten Kediri," in *Seminar Nasional Pembangunan Pertanian*, R. Asmara and S. Sujarwo, Eds., Malang: Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang, 2016, pp. 178–185.
- [16] R. Rokhim, S. Wahyuni, P. Wulandari, and F. Ayu, "Analyzing key success factors of local economic development in several remote areas in Indonesia," *Journal of Enterprising Communities*, vol. 11, no. 4, pp. 438–455, Aug. 2017, doi: 10.1108/JEC-09-2015-0049/FULL/XML.
- [17] A. Annisa, L. Fitri, and R. T. Wahyuhana, "Strategi pengembangan ekonomi lokal sektor pertanian di Kabupaten Pemalang," Tugas Akhir, University of Technology Yogyakarta, Yogyakarta, 2021.
- [18] Y. Ratna *et al.*, "Perkembangan resistensi wereng batang padi cokelat (*Nilaparvata lugens* Stål) di sentra produksi padi Kabupaten Tanjung Jabung Barat dan Tanjung Jabung Timur," *Jurnal Media Pertanian*, vol. 7, no. 2, pp. 123–131, Oct. 2022, doi: 10.33087/JAGRO.V7I2.158.