



Kajian Pengembangan Agropolitan Koridor Kemiri Pituruh, Kabupaten Purworejo

INFO PENULIS

Robi Kurniasandy
Universitas Esa Unggul
sandyrobi2003@gmail.com

Suprajaka
Universitas Esa Unggul

Mega Novetrishka Putri
Universitas Esa Unggul

Aprodhita Puspateja
Universitas Esa Unggul

INFO ARTIKEL

ISSN: 2963-8933
Vol. 6, No. 1, April 2026
<http://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajpp>

© 2026 Arden Jaya Publisher All rights reserved

Saran Penulisan Referensi:

Kurniasandy, R., & Suprajaka, Putri, M. N., & Puspateja, A. (2026). Kajian Pengembangan Agropolitan Koridor Kemiri Pituruh, Kabupaten Purworejo. *Arus Jurnal Psikologi dan Pendidikan*, 6 (1), 203-216.

Abstrak

Kawasan Kemiri-Pituruh di Kabupaten Purworejo ditetapkan sebagai kawasan ekonomi melalui kebijakan Peraturan Bupati Purworejo, seiring tingginya potensi di sektor pertanian dan pembibitan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persebaran fasilitas pelayanan agropolitan serta menentukan pusat pelayanan agropolitan paling strategis sesuai kebijakan pengembangan wilayah. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis spasial berbasis GIS dan metode Kernel Density Estimation (KDE). Sebanyak 82 fasilitas agropolitan yang terdiri dari pelayanan pra produksi, masa produksi, dan pasca produksi dipetakan untuk mengidentifikasi tingkat kerapatan fasilitas. Hasil analisis KDE menunjukkan bahwa kepadatan fasilitas tertinggi berada di Desa Bedono Karangduwur dan Desa Bedono Pageron, sehingga kedua desa tersebut ditetapkan sebagai lokasi paling strategis untuk pusat pelayanan agropolitan utama. Selain itu, potensi pusat pelayanan juga berkembang di beberapa desa lain di kawasan Kemiri-Pituruh berdasarkan distribusi fasilitas penunjang. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pusat pelayanan agropolitan di wilayah kajian bersifat terpusat pada area tertentu namun tetap menunjukkan perkembangan ke arah pola yang lebih tersebar atau polisentris. Pemanfaatan analisis spasial berbasis KDE terbukti efektif dalam mengidentifikasi pusat pelayanan yang sesuai dengan kebijakan pengembangan kawasan agropolitan Kabupaten Purworejo.

Kata Kunci: Agropolitan, Euclidean Distance, Kernel Density Estimation, Purworejo, Pusat Pelayanan, SIG

Abstract

The Kemiri–Pituruh area in Purworejo Regency has been designated as an economic zone through the local government policy due to its high potential in agriculture and seedling activities. This study aims to analyze the spatial distribution of agropolitan service facilities and to identify the most strategic agropolitan service centers in line with regional development policies. A quantitative approach was applied using spatial analysis based on GIS and the Kernel Density Estimation (KDE) method. A total of 82 agropolitan facilities, including pre-production, production, and post-production services, were mapped to identify density levels. KDE analysis revealed that the highest facility density is found in Bedono Karangduwur Village and Bedono Pageron Village, making these two villages the most strategic locations for the main agropolitan service centers. In addition, several other villages also showed potential growth for serving as agropolitan centers based on the distribution of supporting facilities. This study concludes that the agropolitan service centers in the research area are concentrated in specific zones yet indicate a gradual development toward a more dispersed or polycentric pattern. The spatial analysis using KDE proved effective in identifying service centers that align with the development policy of the agropolitan area in Purworejo Regency.

Key Word: Agropolitan, Euclidean Distance, GIS, Kernel Density Estimation. Purworejo, Service Center

A. Pendahuluan

Pembangunan wilayah berbasis pertanian merupakan salah satu strategi utama yang terus diupayakan dalam rangka meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat perdesaan di Indonesia. Konsep ini menekankan bahwa pertanian bukan sekadar aktivitas produksi, tetapi bagian dari sistem ekonomi wilayah yang terintegrasi dengan distribusi, pengolahan, serta pemasaran. Kabupaten Purworejo merupakan salah satu daerah di Jawa Tengah yang menjadikan sektor pertanian sebagai tulang punggung perekonomian. Melalui Peraturan Daerah Kabupaten Purworejo Nomor 10 Tahun 2021 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Tahun 2021–2041, kawasan Kemiri–Pituruh diarahkan menjadi kawasan fungsional dengan tema ekonomi. Arah ini sejalan dengan tingginya potensi ekonomi wilayah, khususnya pada sektor pertanian yang meliputi komoditas padi, kedelai, kacang hijau, palawija, dan berbagai tanaman hortikultura, serta sektor pembibitan tanaman seperti sengon, albasia, dan durian.

Kontribusi sektor pertanian terhadap perekonomian Kabupaten Purworejo cukup signifikan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan secara konsisten menyumbang lebih dari 20% Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan 2010, dengan nilai rata-rata sekitar Rp 2,7 triliun per tahun. Persentase kontribusi sektor ini dalam tiga tahun terakhir menunjukkan tren yang relatif stabil, yaitu 22,85% pada tahun 2020, 22,64% pada tahun 2021, 21,78% pada tahun 2022, dan 21,57% pada tahun 2023. Angka tersebut menegaskan bahwa ketergantungan Kabupaten Purworejo, khususnya kawasan Kemiri–Pituruh, terhadap sektor pertanian masih sangat tinggi dibandingkan sektor industri pengolahan yang hanya menyumbang sekitar 19% setiap tahunnya.

Namun demikian, tantangan besar dihadapi dalam upaya menjaga keberlanjutan pertanian. Data dari Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Purworejo (2024) menunjukkan bahwa meskipun produktivitas padi di Kecamatan Kemiri dan Kecamatan Pituruh meningkat dari 6,83 ton/hektar (2021) menjadi 7,2 ton/hektar (2023), luas lahan sawah justru mengalami penyusutan signifikan. Di Kecamatan Pituruh, misalnya, luas lahan sawah berkurang dari 6.580 hektar pada tahun 2021 menjadi hanya 4.775 hektar pada tahun 2023. Penyusutan ini berdampak langsung pada fluktuasi produksi dan mengindikasikan adanya ancaman terhadap keberlanjutan produksi pangan akibat alih fungsi lahan. Fenomena ini juga mencerminkan isu yang lebih luas di Pulau Jawa, di mana konversi lahan pertanian subur ke penggunaan non-pertanian menjadi persoalan krusial, sebagaimana ditemukan dalam studi Suprajaka dan Fitria (2012) di Kota dan Kabupaten Serang.

Dari sisi kebijakan, Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang menjelaskan bahwa kawasan agropolitan merupakan bagian dari wilayah perdesaan yang

berfungsi sebagai pusat kegiatan produksi pertanian, permukiman, dan agribisnis yang saling terintegrasi. Peraturan Bupati Purworejo Nomor 40 Tahun 2009 lebih lanjut menekankan bahwa pengembangan usaha agribisnis pedesaan harus mencakup subsistem pra-produksi, subsistem produksi, subsistem pasca-produksi, dan subsistem penunjang. Dengan demikian, kawasan Kemiri-Pituruh memiliki karakteristik ruang yang sesuai untuk diarahkan menjadi kawasan agropolitan dengan basis penguatan agribisnis berkelanjutan.

Meskipun memiliki potensi besar, pengembangan kawasan agropolitan di Kemiri-Pituruh belum optimal. Salah satu permasalahan utama adalah belum adanya identifikasi yang jelas mengenai pusat pelayanan agropolitan. Padahal, pusat pelayanan berperan penting dalam mendukung aktivitas produksi, distribusi, dan pemasaran hasil pertanian. Tanpa penentuan lokasi pusat pelayanan yang strategis, pengembangan kawasan agropolitan akan sulit diwujudkan secara terarah. Penelitian terdahulu (Hasyim et al., 2023; Sutrisno & Rahardjo, 2023) menegaskan bahwa keberhasilan pembangunan agropolitan sangat ditentukan oleh keterpaduan antara pusat pelayanan, kegiatan produksi, serta infrastruktur pendukung.

Dalam konteks ini, kawasan Kemiri-Pituruh memiliki peran strategis tidak hanya karena luasnya lahan sawah produktif, tetapi juga karena tingginya keterlibatan masyarakat dalam sektor pertanian. Data BPS (2022) mencatat sekitar 38% penduduk usia produktif Kabupaten Purworejo bekerja di sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan. Secara lebih rinci, terdapat 15.267 petani di Kecamatan Pituruh dan 14.842 petani di Kecamatan Kemiri yang menggantungkan hidup pada sektor pertanian (Disdukcapil, 2022). Kondisi ini menunjukkan bahwa keberhasilan pembangunan kawasan agropolitan akan memberikan dampak langsung terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat lokal.

Konsep agropolitan sendiri, menurut Batara Surya et al. (2003), merupakan wilayah perdesaan dengan pusat pertumbuhan ekonomi berbasis agribisnis yang berfungsi sebagai simpul penghubung antara wilayah produksi dan pasar, baik skala lokal maupun regional. Melalui pendekatan ini, kawasan Kemiri-Pituruh diharapkan mampu meningkatkan nilai tambah produk pertanian, menciptakan lapangan kerja, serta memperkuat daya saing wilayah. Oleh karena itu, analisis sistem pusat pelayanan agropolitan menjadi sangat penting untuk menentukan titik strategis pengembangan kawasan yang terarah, terintegrasi, dan berkelanjutan.

Dalam kajian perencanaan wilayah, penentuan pusat pelayanan erat kaitannya dengan teori pusat pelayanan yang menjelaskan bagaimana fasilitas ekonomi dan sosial cenderung membentuk struktur hierarkis dan pola keruangan tertentu. Teori ini memberikan kerangka untuk memahami hubungan antara persebaran fasilitas, tingkat aksesibilitas, serta peran suatu wilayah sebagai pusat pelayanan bagi daerah hinterland. Pada perkembangan wilayah perdesaan modern, struktur pelayanan tidak selalu bersifat tunggal dan terpusat, melainkan dapat berkembang ke arah pola yang lebih tersebar atau polisentris, terutama pada kawasan yang memiliki aktivitas ekonomi tinggi dan keterhubungan jaringan yang memadai.

Pengembangan kawasan Kemiri-Pituruh juga perlu dipahami dalam kerangka yang lebih luas mengenai transformasi wilayah perdesaan di Indonesia. Dalam dua dekade terakhir, pemerintah berupaya mendorong keseimbangan pembangunan antara desa dan kota melalui penguatan sektor pertanian, peningkatan konektivitas wilayah, dan pengembangan kawasan berbasis komoditas unggulan. Program pengembangan agropolitan menjadi salah satu pendekatan yang digunakan untuk memperkuat aktivitas agribisnis perdesaan, terutama pada daerah dengan basis produksi yang kuat. Studi-studi mutakhir menunjukkan bahwa penguatan kawasan agropolitan dapat meningkatkan rantai nilai agribisnis, mempercepat distribusi hasil pertanian, dan menurunkan biaya logistik di tingkat petani (Nasution et al., 2021; Pratiwi & Setiawan, 2020). Kondisi ini relevan bagi kawasan Kemiri-Pituruh yang memiliki dinamika pertanian yang cukup intensif dan menjadi pemasok komoditas pangan regional.

Selain itu, perubahan pola produksi pertanian dan peningkatan kebutuhan akan fasilitas agribisnis menuntut pembangunan pusat pelayanan yang lebih terarah. Banyak wilayah perdesaan di Jawa tengah menghadapi permasalahan ketimpangan distribusi fasilitas pertanian, dimana input produksi cenderung terkonsentrasi di satu atau dua desa, sementara desa lain harus menempuh jarak lebih jauh untuk memperoleh layanan yang sama (Yuliana & Sitorus, 2021). Ketimpangan ini dapat menurunkan efisiensi produksi, terutama pada komoditas yang bergantung pada ketepatan waktu dan biaya distribusi. Dalam konteks tersebut, identifikasi pusat pelayanan agropolitan menjadi penting untuk memastikan pemerataan akses layanan pra-produksi, produksi, dan pasca-produksi.

Perkembangan spasial di wilayah Kemiri-Pituruh juga menunjukkan gejala mengarah pada pembentukan multi-nodes atau titik pelayanan ganda. Fenomena ini sejalan dengan

kecenderungan wilayah perdesaan modern yang semakin polisentris, terutama pada kawasan yang memiliki kepadatan aktivitas ekonomi tinggi dan terhubung oleh jaringan transportasi yang memadai (Wahyudi et al., 2023). Pola seperti ini dipandang lebih adaptif terhadap perubahan kebutuhan masyarakat dan fluktuasi aktivitas agribisnis. Oleh karena itu, pemetaan dan analisis spasial diperlukan untuk memahami hubungan antar desa, pola aliran komoditas, serta potensi keterhubungan antara fasilitas pelayanan yang tersebar.

Dengan memanfaatkan analisis berbasis GIS, penelitian ini berupaya memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai struktur pelayanan agribisnis di kawasan Kemiri-Pituruh. Hasil pemetaan tidak hanya membantu pemerintah daerah menentukan lokasi strategis pusat pelayanan, tetapi juga mendukung upaya peningkatan efisiensi produksi, penguatan integrasi desa-kota, serta perencanaan pembangunan jangka panjang yang berkelanjutan. Penelitian ini difokuskan pada analisis sistem pusat pelayanan agropolitan di Kawasan Kemiri-Pituruh. Penelitian dilakukan dengan memetakan persebaran fasilitas pelayanan serta mengidentifikasi pusat pertumbuhan pelayanan agropolitan yang paling strategis. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap penyusunan strategi pengembangan wilayah, mendukung ketahanan pangan, serta memperkuat fondasi ekonomi lokal berbasis pertanian.



Gambar 1. 1 Kerangka Berfikir Penelitian

Kerangka berpikir penelitian ini diawali dari kebijakan pengembangan kawasan dan potensi agribisnis wilayah Kemiri-Pituruh. Konsep agropolitan dan teori pusat pelayanan digunakan sebagai dasar teoritis untuk memahami struktur pelayanan wilayah. Selanjutnya, analisis spasial berbasis GIS melalui Kernel Density Estimation dan analisis aksesibilitas digunakan untuk mengidentifikasi kepadatan fasilitas dan keterjangkauan layanan. Integrasi hasil analisis menghasilkan zona potensi pusat pelayanan yang menunjukkan struktur pelayanan agropolitan yang bersifat semi-terpusat dan berkembang ke arah polisentris.

Dalam kajian perencanaan wilayah, penentuan pusat pelayanan erat kaitannya dengan teori pusat pelayanan yang menjelaskan bagaimana fasilitas ekonomi dan sosial cenderung membentuk struktur hierarkis dan pola keruangan tertentu. Teori ini memberikan kerangka untuk memahami hubungan antara persebaran fasilitas, tingkat aksesibilitas, serta peran suatu wilayah sebagai pusat pelayanan bagi daerah hinterland. Pada perkembangan wilayah perdesaan modern, struktur pelayanan tidak selalu bersifat tunggal dan terpusat, melainkan dapat berkembang ke arah pola yang lebih tersebar atau polisentris, terutama pada kawasan yang memiliki aktivitas ekonomi tinggi dan keterhubungan jaringan yang memadai.

Sejalan dengan hal tersebut, pemahaman terhadap sistem pusat pelayanan agropolitan tidak dapat dilepaskan dari analisis spasial yang mampu menggambarkan pola persebaran fasilitas secara objektif. Pendekatan berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) memungkinkan integrasi data spasial dan non-spasial untuk mengidentifikasi konsentrasi fasilitas, tingkat keterjangkauan, serta potensi keterhubungan antarwilayah. Dengan demikian, analisis spasial menjadi alat penting dalam mendukung pengambilan keputusan perencanaan wilayah yang berbasis data dan selaras dengan arah kebijakan pembangunan.

B. Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis spasial berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk mengkaji sistem pusat pelayanan agropolitan di Kawasan Kemiri-Pituruh, Kabupaten Purworejo. Pendekatan kuantitatif dipilih karena memungkinkan pengukuran dan analisis objektif terhadap pola persebaran fasilitas pelayanan serta tingkat keterjangkauannya secara keruangan. Analisis spasial digunakan sebagai alat utama untuk memahami struktur pelayanan wilayah dan mengidentifikasi lokasi pusat pelayanan yang paling strategis.

Ruang Lingkup Wilayah Penelitian

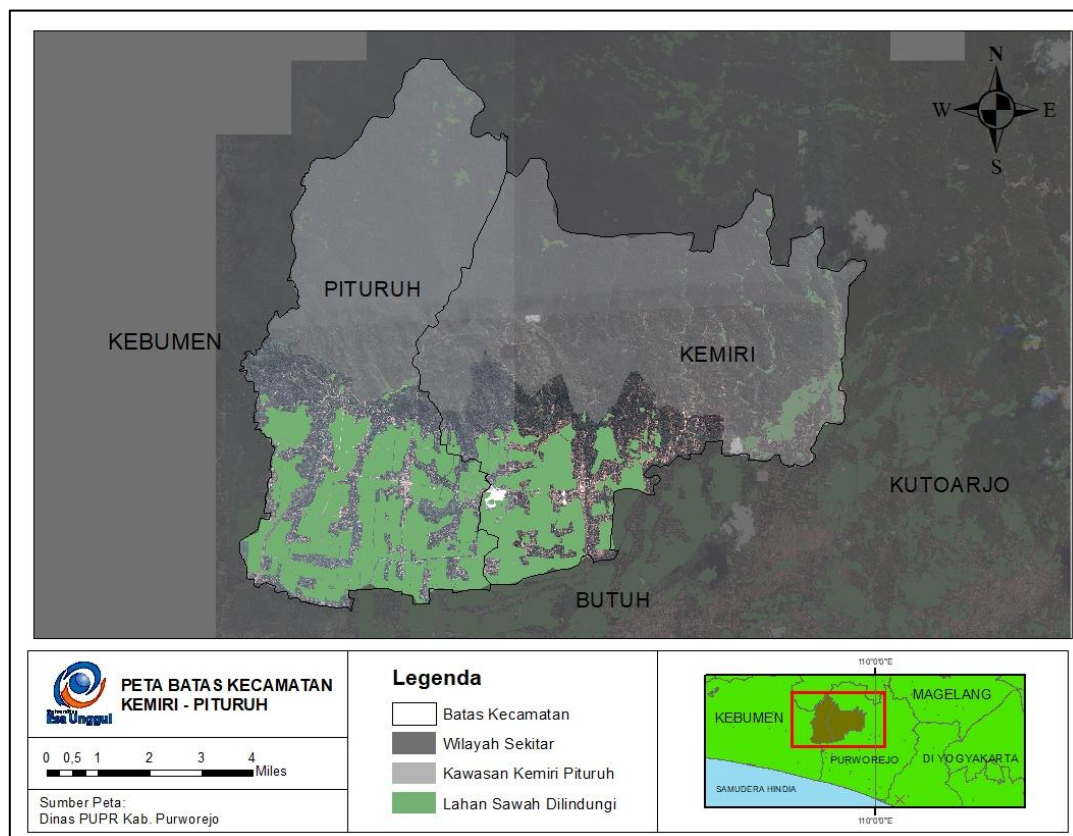
Wilayah penelitian dalam studi ini difokuskan pada dua kecamatan, yaitu Kecamatan Kemiri dan Kecamatan Pituruh di Kabupaten Purworejo. Pemilihan kedua kecamatan tersebut merujuk pada arahan kebijakan dalam Peraturan Daerah Kabupaten Purworejo Nomor 10 Tahun 2021 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Purworejo Tahun 2021–2041, yang menetapkan kawasan Kemiri – Pituruh sebagai kawasan fungsional dengan tema ekonomi. Seperti yang sudah disebutkan sebelumnya, potensi ekonomi yang berkembang pesat di Kawasan Kemiri Pituruh adalah pertanian. Oleh karena itu, penelitian ini memusatkan kajian pada kawasan tersebut sebagai bagian dari upaya mendukung pengembangan kawasan agropolitan.

Namun, tidak seluruh wilayah kecamatan Kemiri dan Pituruh digunakan sebagai area penelitian. Dari total desa yang ada, penelitian ini hanya mencakup 60 desa, yang terdiri dari 20 desa di Kecamatan Kemiri dan 40 desa di Kecamatan Pituruh. Pemilihan 60 desa ini didasarkan pada persebaran Lahan Sawah Dilindungi (LSD) yang tersedia di Kawasan Kemiri-Pituruh yang sudah ditetapkan oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional dalam Keputusan Menteri Negara Agraria/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 1589/SK-HK.02.01/XII/2021 Tentang Penetapan Peta Lahan Sawah yang Dilindungi. Faktor lainnya adalah desa-desa yang dipilih terletak di wilayah tengah kawasan, yang secara geografis memiliki kondisi lahan yang lebih datar dan infrastruktur yang lebih baik, sehingga mempermudah aksesibilitas dan potensi pengembangan pelayanan.

Sebaliknya, desa-desa lain yang tidak termasuk dalam wilayah penelitian cenderung berada di wilayah perbukitan atau pegunungan yang memiliki hambatan aksesibilitas dan keterbatasan dalam pembangunan infrastruktur. Sehingga desa tersebut tidak memiliki potensi pertanian dan tidak dilalui oleh LSD akibat dari topografinya. Selain itu, perkembangan pembangunan di 60 desa terpilih menunjukkan capaian yang lebih signifikan dibandingkan desa lainnya, baik dari segi fasilitas pelayanan maupun sarana pendukung lainnya. Dengan kondisi tersebut, desa-desa yang dipilih dinilai memiliki potensi yang lebih besar untuk dikembangkan sebagai pusat pelayanan agropolitan dibandingkan desa-desa yang berada di wilayah pinggiran dengan keterbatasan geografis dan infrastruktur.

Berikut merupakan batas Kawasan Kemiri – Pituruh.

- a. Utara : Kecamatan Kemiri dan Kecamatan Pituruh
- b. Selatan : Kecamatan Butuh
- c. Barat : Kabupaten Kebumen
- d. Timur : Kecamatan Kutoarjo



Gambar 2. 1 Peta Batas Kecamatan Kemiri-Pituruh

Jenis dan Sumber Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi lapangan dengan melakukan pencatatan koordinat fasilitas pelayanan agropolitan menggunakan perangkat Global Positioning System (GPS) serta verifikasi kondisi eksisting di lapangan. Observasi ini dilakukan untuk memastikan keberadaan, jenis, dan fungsi fasilitas pelayanan yang berperan dalam mendukung kegiatan pra-produksi, masa produksi, dan pasca-produksi pertanian.

Data sekunder meliputi peta dasar wilayah penelitian, antara lain peta administrasi, jaringan jalan, serta Lahan Sawah Dilindungi (LSD). Selain itu, data sekunder juga mencakup dokumen kebijakan seperti Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Purworejo dan Peraturan Bupati Purworejo terkait pengembangan kawasan pertanian, serta data statistik yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan instansi terkait. Data sekunder digunakan sebagai dasar analisis spasial dan pendukung interpretasi hasil penelitian.

Metode Analisis

Analisis dilakukan melalui beberapa tahapan yang saling terkait. Tahap pertama adalah pemetaan fasilitas pelayanan agropolitan dengan memplot koordinat hasil observasi ke dalam peta digital menggunakan perangkat lunak SIG. Pemetaan ini bertujuan untuk menggambarkan persebaran spasial fasilitas pelayanan di seluruh wilayah penelitian.

Tahap kedua adalah analisis Kernel Density Estimation (KDE) yang digunakan untuk mengidentifikasi tingkat kepadatan fasilitas pelayanan agropolitan. Analisis ini menghasilkan peta kepadatan fasilitas yang menunjukkan area dengan konsentrasi fasilitas tertinggi, sehingga dapat digunakan untuk mengindikasikan potensi lokasi pusat pelayanan.

Tahap ketiga adalah analisis aksesibilitas menggunakan metode Euclidean Distance untuk mengukur tingkat keterjangkauan fasilitas pelayanan terhadap jaringan jalan. Analisis ini memberikan gambaran mengenai kemudahan akses spasial yang berperan penting dalam menentukan efektivitas pelayanan suatu wilayah.

Hasil dari analisis kepadatan fasilitas dan aksesibilitas kemudian diklasifikasi ulang (reclassify) agar berada dalam skala yang seragam. Selanjutnya, dilakukan integrasi kedua hasil analisis tersebut menggunakan metode weighted overlay dengan pemberian bobot 70 persen untuk kepadatan fasilitas dan 30 persen untuk aksesibilitas jaringan jalan. Pembobotan ini didasarkan pada asumsi bahwa konsentrasi fasilitas memiliki peran lebih dominan dalam

pembentukan pusat pelayanan dibandingkan faktor aksesibilitas, tanpa mengabaikan peran jaringan transportasi.

Output Penelitian

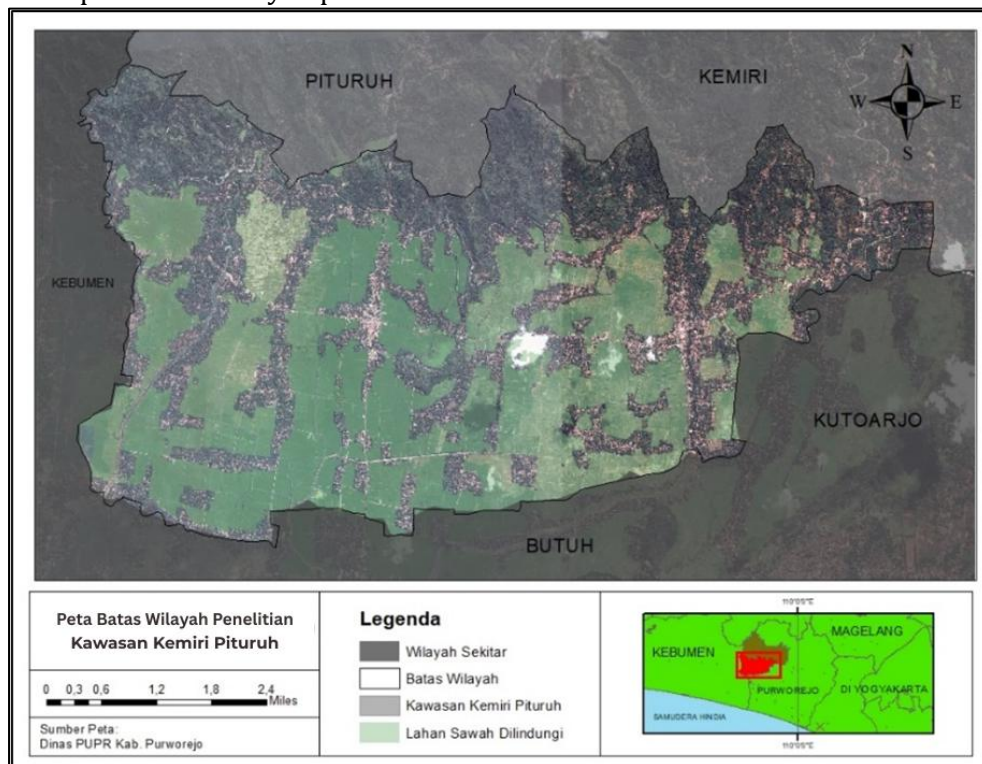
Output yang dihasilkan dalam penelitian ini meliputi peta persebaran fasilitas pelayanan agropolitan, peta kepadatan fasilitas hasil analisis KDE, peta aksesibilitas jaringan jalan, serta peta zona potensi pusat pelayanan agropolitan. Peta-peta tersebut digunakan sebagai dasar untuk mengidentifikasi desa-desa yang berpotensi berfungsi sebagai pusat pelayanan utama maupun sekunder dalam mendukung pengembangan kawasan agropolitan Kemiri–Pituruh.

C. Hasil dan Pembahasan

Gambaran Umum Wilayah Penelitian

Kawasan penelitian mencakup 60 desa yang tersebar di Kecamatan Kemiri (20 desa) dan Kecamatan Pituruh (40 desa), Kabupaten Purworejo. Pemilihan kawasan ini didasarkan pada arahan RTRW Kabupaten Purworejo 2021–2041 yang menempatkan Kemiri–Pituruh sebagai kawasan fungsional dengan tema ekonomi. Secara geografis, kawasan penelitian memiliki topografi relatif datar di bagian tengah, dengan dominasi lahan sawah produktif dan jaringan jalan kolektor yang cukup memadai untuk mendukung aktivitas agribisnis.

Berikut adalah peta batas wilayah penelitian Kawasan Kemiri–Pituruh.



Gambar 3. 1 Peta Batas Wilayah Penelitian

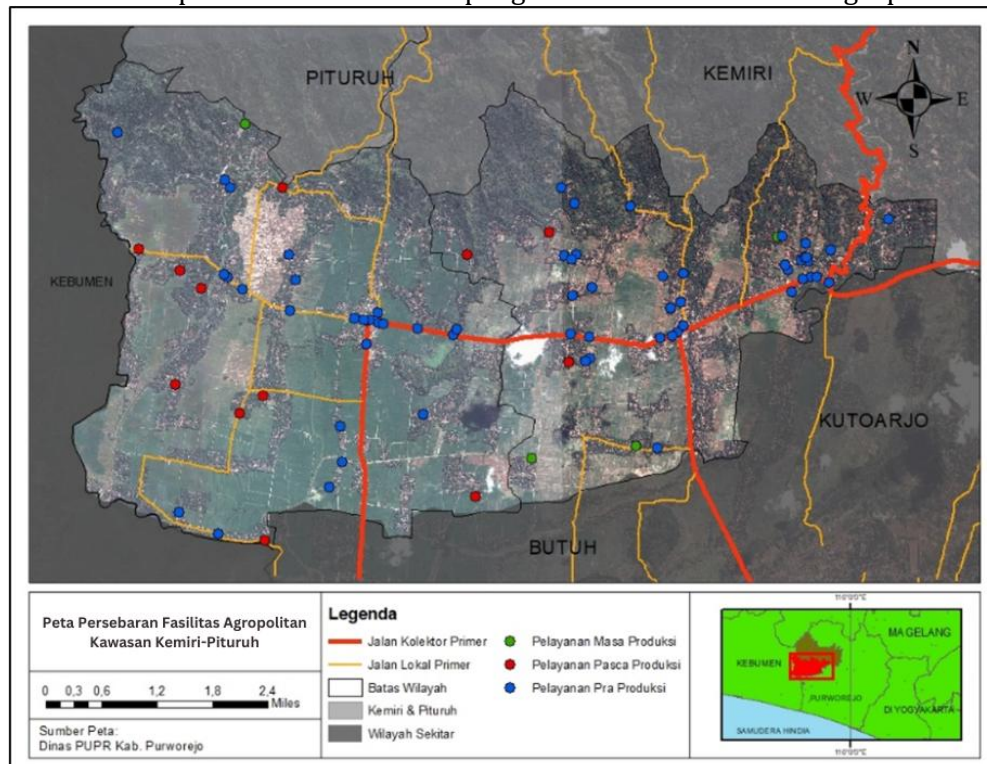
Selain karakteristik fisik yang telah dijelaskan sebelumnya, dinamika penggunaan lahan di Kecamatan Kemiri dan Pituruh juga menunjukkan tren perubahan yang relevan terhadap pengembangan kawasan agropolitan. Berdasarkan interpretasi citra terbaru, sebagian besar wilayah masih didominasi oleh lahan sawah irigasi dan lahan tegalan, yang menjadi penopang utama aktivitas agribisnis. Hal ini juga diperkuat oleh laporan Pemkab Purworejo (2022) yang menyatakan bahwa wilayah Kemiri–Pituruh merupakan salah satu lumbung produksi tanaman pangan dan pembibitan hortikultura di timur laut Purworejo. Keberadaan jaringan jalan utama yang menghubungkan desa-desa inti dengan pasar kecamatan menunjukkan adanya struktur ruang yang telah berkembang secara organik dan menjadi dasar pemerataan pelayanan pertanian.

Persebaran Fasilitas Agropolitan

Penelitian ini berhasil mengidentifikasi sebanyak 82 fasilitas pelayanan agropolitan yang terbagi dalam tiga kategori, yaitu:

- Pelayanan pra-produksi (penyedia benih, pupuk, pestisida, dan sarana produksi lain),

- Pelayanan produksi (kelompok tani, lahan sawah, dan sistem irigasi),
 - Pelayanan pasca-produksi (pasar pertanian, gudang, dan unit pengolahan hasil pertanian).
- Fasilitas tersebut tersebar tidak merata di seluruh desa, dengan konsentrasi tertinggi berada pada desa-desa yang memiliki aksesibilitas lebih baik terhadap jaringan jalan utama. Hal ini menunjukkan bahwa aspek infrastruktur mempengaruhi distribusi fasilitas agropolitan.

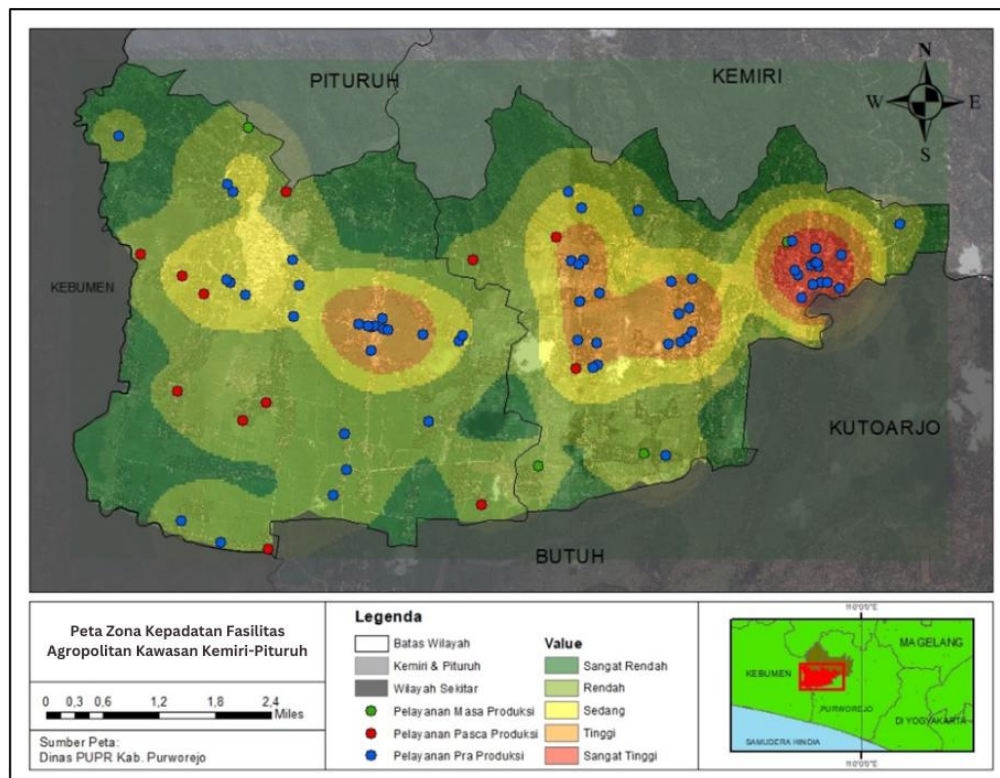


Gambar 3. 2 Peta Persebaran Fasilitas Agropolitann Kawasan Kemiri Pituruh

Persebaran fasilitas agropolitan menunjukkan pola yang tidak sepenuhnya merata di seluruh desa. Fasilitas pra-produksi cenderung terkonsentrasi di desa-desa yang memiliki akses lebih dekat terhadap pusat kecamatan, sementara fasilitas masa produksi seperti unit pengolahan dan kelompok tani tersebar mengikuti klaster lahan produktif. Pola ini konsisten dengan hasil penelitian Yuliana & Sitorus (2021) yang menemukan bahwa fasilitas agribisnis umumnya berkembang mengikuti intensitas produksi komoditas setempat. Di sisi lain, fasilitas pasca-produksi seperti pengumpulan dan pemasaran hasil pertanian lebih dominan berada pada desa yang berada di jalur transportasi utama. Kondisi ini menunjukkan adanya diferensiasi fungsi pelayanan yang turut menentukan peran setiap desa dalam sistem agropolitan.

Analisis Kepadatan Fasilitas (KDE)

Hasil analisis Kernel Density Estimation (KDE) menunjukkan adanya konsentrasi kepadatan fasilitas pelayanan agropolitan di beberapa desa tertentu. Desa Bedono Karangduwur dan Bedono Pageron tercatat memiliki tingkat kepadatan tertinggi dibandingkan desa lain di kawasan penelitian. Kepadatan tinggi di kedua desa ini dipengaruhi oleh keberadaan fasilitas pra-produksi dan pasca-produksi yang lebih lengkap serta keterhubungan dengan desa sekitar.

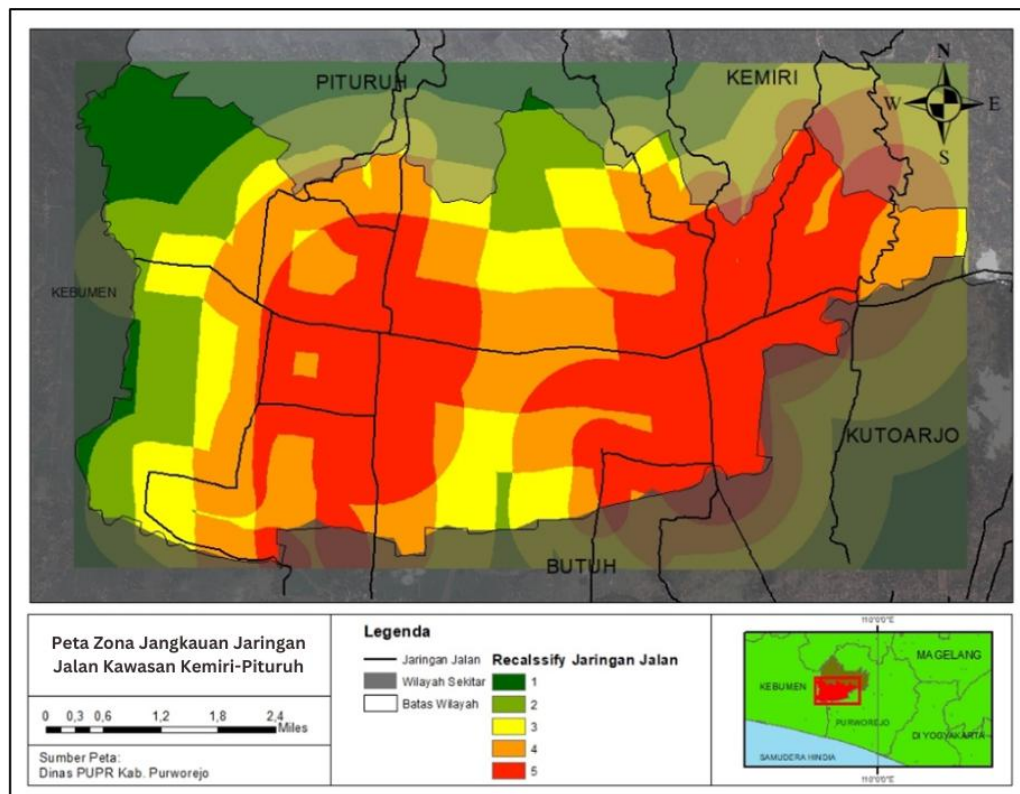


Gambar 3. 3 Peta Zona Kepadatan Fasilitas Agropolitan Kawasan Kemiri-Pituh

Hasil analisis KDE memperlihatkan adanya tiga kluster kepadatan tinggi yang berpotensi menjadi pusat aktivitas pelayanan. Kluster-kluster ini terbentuk terutama akibat kedekatan antar fasilitas dan hubungan fungsional yang kuat antara kegiatan pra-produksi, produksi, dan pemasaran. Temuan ini sejalan dengan studi Sari et al. (2023) yang menyatakan bahwa KDE mampu mengidentifikasi pusat konsentrasi fasilitas pertanian secara lebih objektif dibanding analisis visual semata. Pada wilayah Kemiri-Pituh, kluster kepadatan tinggi ini memiliki kecenderungan berada di desa-desa dengan aktivitas agribisnis yang stabil dan dukungan kelembagaan yang lebih kuat.

Analisis Aksesibilitas Jaringan Jalan

Selain kepadatan fasilitas, penelitian ini juga menganalisis keterjangkauan jaringan jalan menggunakan metode Euclidean Distance. Hasilnya menunjukkan bahwa desa-desa dengan akses langsung ke jalan kolektor primer memiliki peluang lebih besar untuk berkembang menjadi pusat pelayanan, karena mampu menjangkau hinterland yang lebih luas. Sebaliknya, desa yang berada di wilayah perbukitan dengan keterbatasan aksesibilitas menunjukkan kepadatan dan potensi pelayanan yang lebih rendah.



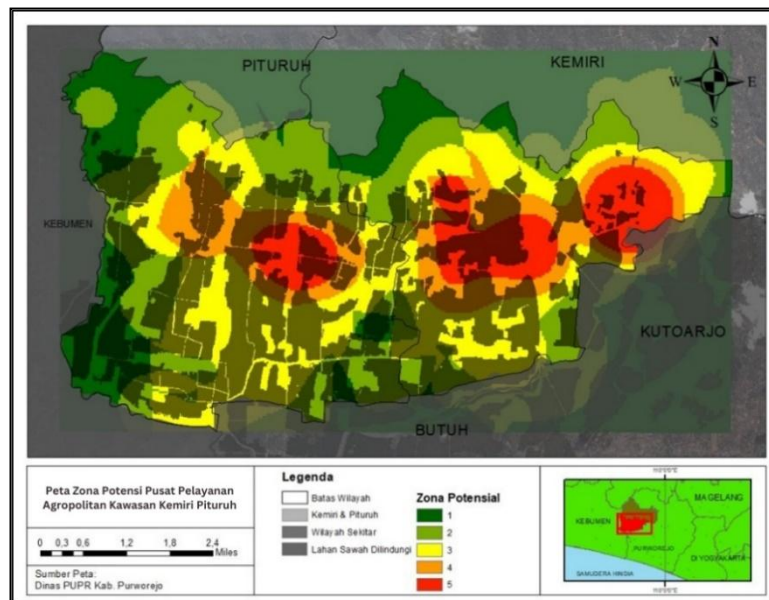
Gambar 3. 4 Peta Zona Jangkauan Jaringan Jalan Kawasan Kemiri-Pituruh

Analisis Euclidean Distance menunjukkan bahwa desa-desa yang berada pada koridor jalan kabupaten memiliki aksesibilitas yang lebih tinggi terhadap fasilitas agropolitan. Desa dengan tingkat aksesibilitas rendah umumnya berada di area berbukit atau cukup jauh dari jaringan jalan utama. Kondisi ini mempengaruhi kemampuan desa tersebut dalam mengakses input produksi serta mendistribusikan hasil pertanian. Temuan ini didukung oleh penelitian Komalasari et al. (2020), yang menyebutkan bahwa aksesibilitas jalan merupakan salah satu penentu utama efektivitas pelayanan agribisnis di wilayah perdesaan.

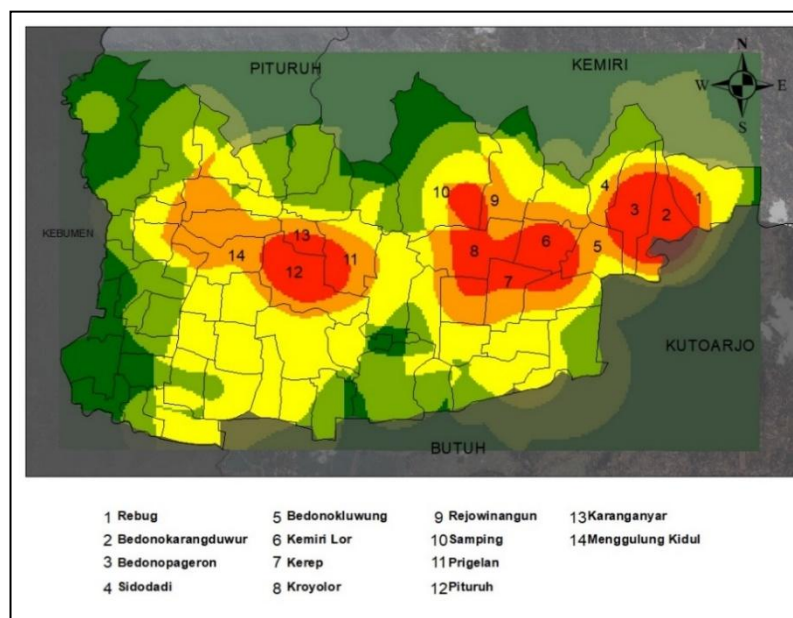
Identifikasi Zona dan Desa Potensial Pusat Pelayanan

Integrasi hasil analisis KDE dan jaringan jalan menghasilkan peta zona potensial pusat pelayanan agropolitan. Zona dengan nilai tertinggi terkonsentrasi di Desa Bedono Karangduwur dan Desa Bedono Pageron. Selain itu, beberapa desa lain seperti Desa Brenggong, Somoleter, dan Tersidi Lor juga menunjukkan potensi sebagai pusat pelayanan sekunder. Hal ini menunjukkan pola pelayanan yang bersifat semi-terpusat dengan kecenderungan berkembang ke arah pola polisentris

Berdasarkan hasil reklasifikasi akhir, Desa Bedono Karangduwur dan Desa Bedono Pageron ditetapkan sebagai pusat pelayanan agropolitan utama. Keduanya memiliki kepadatan fasilitas yang tinggi, aksesibilitas yang baik, dan dukungan infrastruktur yang memadai. Desa lain seperti Somoleter dan Tersidi Lor dapat berfungsi sebagai pusat pelayanan penunjang yang melayani area hinterland dengan cakupan lebih terbatas.



Gambar 3. 5 Peta Zona Potensi Pusat Pelayanan Agropolitan Kawasan Kemiri-Pituruh



Gambar 3. 6 Desa Potensial Pusat Pelayanan Agropolitan Kawasan Kemiri-Pituruh

Integrasi hasil KDE dan aksesibilitas menghasilkan tiga zona dengan tingkat potensi berbeda, yaitu zona potensial tinggi, sedang, dan rendah. Desa-desanya yang termasuk dalam kategori potensial tinggi memiliki kombinasi antara kepadatan fasilitas yang kuat dan aksesibilitas yang baik. Desa dengan potensi sedang umumnya memiliki salah satu indikator yang menonjol, tetapi tidak keduanya. Sementara itu, zona potensial rendah pada umumnya berada di desa-desa pinggiran yang jarang dilalui jalur distribusi utama. Pola ini mendukung temuan Wahyudi et al. (2023) bahwa pusat pelayanan sering kali terbentuk pada wilayah yang memiliki peran sebagai simpul distribusi antar desa.

Pembahasan

Hasil penelitian ini memperlihatkan hubungan yang kuat antara kerangka teori yang digunakan dalam penelitian dan temuan empiris di kawasan Kemiri-Pituruh. Konsep agropolitan menekankan pentingnya keberadaan subsistem pra-produksi, produksi, dan pasca-produksi yang saling terhubung sebagai fondasi pembangunan wilayah berbasis agribisnis. Temuan lapangan menunjukkan kondisi yang sejalan, di mana kepadatan fasilitas pada desa-desa seperti Bedono Karangduwur dan Bedono Pageron mencerminkan integrasi subsistem tersebut secara relatif lebih lengkap dibanding desa lain. Hal ini menegaskan bahwa konsentrasi fasilitas agribisnis merupakan syarat utama pembentukan pusat pelayanan, sebagaimana tercantum dalam kerangka agropolitan.

Selanjutnya, pola persebaran fasilitas dan hierarki pelayanan yang muncul dalam analisis KDE sejalan dengan teori Central Place Theory (Christaller, 1933) yang menjelaskan bahwa pusat dengan fasilitas lebih lengkap akan melayani hinterland yang lebih luas. Dalam konteks Kemiri-Pituruh, desa dengan kepadatan fasilitas lebih tinggi terbukti memiliki fungsi pelayanan yang lebih dominan terhadap desa-desa sekitarnya. Namun, temuan bahwa terdapat lebih dari satu desa yang memiliki potensi pelayanan kuat menunjukkan pergeseran dari pola hierarkis tunggal menuju pola polisentris. Pola ini selaras dengan konsep polycentricity Hall & Pain (2016), yang menyatakan bahwa dalam kawasan modern, pusat pelayanan dapat berkembang menjadi beberapa simpul yang berfungsi secara simultan dan saling bergantung. Fenomena ini terlihat dari keterkaitan fungsional antar desa yang memiliki kepadatan fasilitas berbeda, tetapi tetap berperan dalam struktur pelayanan kawasan.

Analisis aksesibilitas juga menunjukkan hubungan erat antara teori dan temuan. Teori pelayanan menekankan bahwa akses jalan merupakan salah satu faktor kunci dalam efektivitas pelayanan. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa desa dekat jaringan jalan primer memiliki potensi pelayanan lebih besar. Temuan ini sejalan dengan literatur yang menyatakan bahwa aksesibilitas mempengaruhi distribusi layanan agribisnis dan efektivitas rantai pasok.

Dengan demikian, integrasi teori agropolitan, pusat pelayanan, polycentricity, dan analisis spasial terbukti selaras dengan hasil empiris. Hal ini menguatkan bahwa struktur pelayanan agropolitan di Kemiri-Pituruh terbentuk bukan hanya oleh kondisi fisik, tetapi juga oleh faktor fungsional, spasial, dan jaringan pelayanan sebagaimana dijelaskan dalam kerangka teoritis penelitian.

D. Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis sistem pusat pelayanan agropolitan di kawasan Kemiri-Pituruh sebagai bagian dari upaya mendukung arah kebijakan daerah yang menetapkan kawasan ini sebagai kawasan strategis ekonomi berbasis pertanian. Berdasarkan hasil analisis spasial yang dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Persebaran fasilitas pelayanan agropolitan di Kawasan Kemiri-Pituruh menunjukkan adanya 82 fasilitas yang terdiri dari pelayanan pra-produksi, produksi, dan pasca-produksi. Namun, distribusi fasilitas tidak merata di seluruh desa, melainkan lebih terkonsentrasi pada wilayah dengan aksesibilitas yang lebih baik terhadap jaringan jalan dan infrastruktur penunjang.
2. Hasil analisis Kernel Density Estimation (KDE) menunjukkan bahwa Desa Bedono Karangduwur dan Desa Bedono Pageron merupakan pusat pelayanan agropolitan utama dengan tingkat kepadatan fasilitas tertinggi. Beberapa desa lain, seperti Somoleter dan Tersidi Lor, memiliki potensi sebagai pusat pelayanan sekunder. Secara umum, pola pelayanan di kawasan ini cenderung semi-terpusat, namun mengarah pada perkembangan polisentris sesuai dinamika pertumbuhan wilayah.

Dari penelitian ini, penulis menyampaikan saran bagi Pemerintah Kabupaten Purworejo, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar dalam menetapkan prioritas pembangunan pusat pelayanan agropolitan di Desa Bedono Karangduwur dan Desa Bedono Pageron. Dukungan kebijakan yang lebih terarah, peningkatan kualitas infrastruktur dasar, serta perbaikan aksesibilitas jalan sangat diperlukan agar kedua desa tersebut mampu berfungsi optimal sebagai pusat pelayanan utama kawasan Kemiri-Pituruh. Selain itu, penyediaan fasilitas pra-produksi, produksi, dan pasca-produksi yang lebih lengkap akan memperkuat kapasitas desa dalam melayani hinterland sekitarnya.

Temuan penelitian ini menegaskan bahwa pola pelayanan agropolitan di kawasan Kemiri-Pituruh tidak bersifat tunggal, melainkan menunjukkan karakter polisentris yang mencerminkan keragaman aktivitas agribisnis di wilayah tersebut. Melalui integrasi analisis kepadatan fasilitas menggunakan KDE dan analisis aksesibilitas jaringan jalan, terlihat bahwa beberapa desa memiliki kombinasi kekuatan yang berbeda-beda, baik dari segi konsentrasi fasilitas maupun kemudahan akses transportasi. Kondisi ini memperkuat pemahaman bahwa pusat pelayanan tidak selalu harus bertumpu pada satu titik administratif tertentu, tetapi dapat terbentuk melalui akumulasi fungsi pelayanan yang saling melengkapi antar desa.

Selain itu, struktur spasial yang dihasilkan juga memperlihatkan bahwa pengembangan kawasan agropolitan membutuhkan penguatan konektivitas antar desa potensial. Desa-desa dengan kepadatan fasilitas tinggi memiliki peluang lebih besar untuk berperan sebagai simpul pelayanan, tetapi tetap memerlukan dukungan aksesibilitas agar dapat berfungsi optimal dalam rantai agribisnis. Hasil penelitian ini sejalan dengan pandangan bahwa pengembangan kawasan

perdesaan tidak hanya bertumpu pada ketersediaan fasilitas, tetapi juga kemampuan jaringan spasial dalam memfasilitasi pergerakan barang, informasi, dan layanan.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan gambaran komprehensif tentang struktur pelayanan agropolitan Kemiri-Pituruh dan dapat menjadi dasar perumusan kebijakan pengembangan yang lebih terarah. Integrasi antara analisis spasial dan teori pusat pelayanan terbukti efektif untuk mengidentifikasi desa-desa kunci yang berpotensi menjadi motor penggerak pertumbuhan agribisnis di kawasan tersebut.

Kemudian penulis juga menyampaikan saran bagi masyarakat dan pelaku agribisnis, diperlukan upaya untuk mengoptimalkan pemanfaatan fasilitas yang tersedia. Kolaborasi antar kelompok tani maupun kerja sama dengan pusat pelayanan utama dan sekunder akan memperkuat jaringan agribisnis di kawasan ini. Sinergi yang terbangun diharapkan mampu meningkatkan efisiensi produksi, memperluas pasar, serta menciptakan nilai tambah produk pertanian yang lebih besar sehingga dapat mendorong kesejahteraan masyarakat lokal.

Terakhir, penulis menyampaikan saran bagi penelitian selanjutnya, analisis spasial dapat diperluas dengan menambahkan variabel sosial-ekonomi, demografi, maupun faktor pasar agar identifikasi pusat pelayanan lebih komprehensif. Pendekatan multi-kriteria atau metode analisis yang lebih kompleks juga dapat digunakan untuk memperkaya hasil kajian. Dengan demikian, penelitian di masa mendatang dapat memberikan rekomendasi yang lebih aplikatif bagi

E. Referensi

- Alamsyah, R. R., & Setiawati, R. I. S. 2023. Determination of Agropolitan Areas Based on Leading Commodities of Horticultural Crop Production, Food Crop Production, and Its Effect on the GRDP of the Agricultural Sector of Malang Regency. *Indonesian Journal of Business Analytics*, Vol. 3 No. 6: 2321–2330.
- Batara Surya, Saleh, H., Hamsina, H., Idris, M., & Ahmad, D. N. A. (2020). *Rural Agribusiness-based agropolitan area development and environmental management sustainability: Regional economic growth perspectives*. *International Journal of Energy Economics and Policy*.
- BPS Kabupaten Purworejo. (2024). *Penduduk Purworejo berumur 15 tahun ke atas yang bekerja selama seminggu yang lalu menurut lapangan pekerjaan utama*. <https://purworejokab.bps.go.id/id/statistics-table/2/MjExIzI=/penduduk-purworejo-berumur-15-tahun-ke-atas-yang-bekerja-selama-seminggu-yang-lalu-menurut-lapangan-pekerjaan-utama.html>
- BPS Kabupaten Purworejo. (2024). *Produk domestik regional bruto Kabupaten Purworejo menurut lapangan usaha 2019–2023*.
- Christaller, W. (1933). *Die zentralen Orte in Süddeutschland*.
- Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Purworejo. (2024). https://data.purworejokab.go.id/pt_PT/organization/dkpp?res_format=SHP&organization=dkpp&groups=pertanian&page=2
- Hall, P., & Pain, K. (2006). *The polycentric metropolis: Learning from mega-city regions in Europe*.
- Handayani, A., Jamal, R., Komalawati, & Kristanto, B. A. 2021. The Evaluation of Agropolitan Program in Central Java, Indonesia. *Jurnal Bina Praja*, Vol. 13 No. 1: 105–123.
- Jauhari, A. 2020. Pemanfaatan SIG untuk Pemetaan Kawasan Produksi Komoditas Unggulan Tanaman Pangan di Kabupaten Pacitan. *Journal of Regional and Rural Development Planning*, Vol. 4 No. 3: 154–171.
- Kusuma, S. H., Putri, S. K., Sianturi, R. S., & Harun, I. (2023). Directing the agropolitan centers for horticulture crops in the Pekalongan District. *IOP Publishing*.
- Parr, J. B. (2017). Central place theory: An evaluation. *Regional and Rural Development Studies (RURDS)*, 29(3).
- Peraturan Bupati Kabupaten Purworejo No. 40 Tahun 2009 tentang Petunjuk Teknis Operasional Pengembangan Usaha Agribisnis Pedesaan (PUAP) di Purworejo Tahun 2009.
- Peraturan Daerah Kabupaten Purworejo No. 10 Tahun 2021 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Purworejo.
- Pituruh News. (2022). *Mentan SYL: Purworejo akan dijadikan ...* <https://www.pituruhnews.com/2022/11/mentan-syl-purworejo-akan-dijadikan.html>
- Sari, D. N., Faridatussalam, S. R., Ma'sum, M. A., & Labiba, H. A. 2023. Spatial Analysis of E-Warong Distribution for Basic Food Social Assistance Program in Surakarta City. *Journal of Applied Geospatial Information*, Vol. 7 No. 1: 787–795.

- Suprajaka, & Fitria, M. D. (2012). Analisis dinamika pemanfaatan lahan pertanian di kota dan Kabupaten Serang (Studi Kasus: Kecamatan Kramatwatu, Kasemen, dan Pontang). *Jurnal Planesa*, 3.
- Tacoli, C. (2003). The links between urban and rural development. *Environment & Urbanization*, 15.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.
- Vitale Brovarone, E., & Cotella, G. 2020. Improving Rural Accessibility: A Multilayer Approach. *Sustainability*.
- Wang, Y., Wang, B., & Yang, Q. 2025. The Urban–Rural Integration of Resources and Services Using Big Data: A Multifunctional Landscape Perspective. *Sustainability*.