Available Online at
https://journal.umgo.ac.id/index.php/JPPE
Vol. 8 No (2), Tahun 2025
ISSN 2622-349X

PERSEPSI PETANI TERHADAP INFRASTRUKTUR PENDUKUNG KAWASAN AGROPOLITAN DI KECAMATAN TANGSE, KABUPATEN PIDIE

Rahmatul Ulia[1], Yunita Arafah[2], Winda Hanifah[2]*

[1] Program Studi Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota, Departemen Arsitektur dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Syiah Kuala, Kota Banda Aceh, 23111 Indonesia

[2,3] Departemen Arsitektur dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Syiah Kuala, Kota Banda Aceh, 23111 Indonesia

winda.hanifah@usk.ac.id

Abstract

The development of agropolitan areas aims to improve community welfare by strengthening the agricultural sector and regional integration. Tangse District in Pidie Regency has been designated as an agropolitan area due to its high agricultural potential; however, limited basic infrastructure still constrains the performance of its agribusiness system. This study examines the condition of supporting infrastructure and analyzes farmers' perceptions of its functionality. A descriptive quantitative approach was used, involving 100 respondents selected through probability sampling. Data were collected through observation, interviews, and Likert-scale questionnaires, and analyzed using descriptive statistics and perception index analysis. The results indicate that Tangse District has strong agricultural production, especially in corn, rice, chili, durian, coffee, and cocoa. Nevertheless, farmers' perceptions of infrastructure quality vary. Irrigation systems were rated very good (85.8%), while village roads were considered good (64.4%). In contrast, inter-village and village-to-city roads were rated moderate (55.0%) due to poor road conditions. Market facilities and storage warehouses were rated poor, with scores of 37.0% and 34.4%, respectively, mainly due to limited availability and use. These findings suggest that improving transportation, market facilities, and storage infrastructure is crucial to strengthen agribusiness development, increase farmers' bargaining power, and support sustainable local economic growth.

Keywords: *Agropolitan, Agricultural Infrastructure, Farmers' Perception, Agribusiness, Tangse District*.

Abstrak

Pengembangan kawasan agropolitan bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui penguatan sektor pertanian dan integrasi regional. Kecamatan Tangse di Kabupaten Pidie telah ditetapkan sebagai kawasan agropolitan karena memiliki potensi pertanian yang tinggi; namun demikian, keterbatasan infrastruktur dasar masih menjadi kendala bagi kinerja sistem agribisnis. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kondisi infrastruktur pendukung serta menganalisis persepsi petani terhadap fungsionalitasnya. Metode deskriptif kuantitatif digunakan dengan melibatkan 100 responden yang dipilih melalui teknik sampling probabilitas. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan kuesioner skala Likert, kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan perhitungan indeks persepsi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kecamatan Tangse memiliki produksi pertanian yang kuat, terutama komoditas jagung, padi, cabai, durian, kopi, dan kakao. Namun, persepsi petani terhadap kualitas infrastruktur bervariasi. Sistem irigasi dinilai sangat baik (85,8%), sementara jalan desa dinilai baik (64,4%). Sebaliknya, jalan antar desa dan jalan desa ke kota dinilai cukup (55,0%) akibat kondisi jalan yang kurang baik. Fasilitas pasar dan gudang penyimpanan dinilai buruk, masing-masing dengan skor 37,0% dan 34,4%, terutama karena keterbatasan ketersediaan dan pemanfaatannya. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan infrastruktur transportasi, fasilitas pasar, dan gudang penyimpanan sangat penting untuk memperkuat pengembangan agribisnis, meningkatkan daya tawar petani, dan mendukung pertumbuhan ekonomi lokal yang berkelanjutan.

Kata Kunci : agropolitan, infrastruktur agrikultur, persepsi petani, agribisnis, Kecamatan Tangse.

Received: 04 Desember 2025 *Revised: 05 Desember 2025* *Accepted: 06 Desember 2025*

PENDAHULUAN

Pengembangan kawasan agropolitan merupakan salah satu pendekatan pembangunan wilayah yang berorientasi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat perdesaan melalui penguatan sektor pertanian dan pengembangan keterkaitan antarwilayah (Pranoto et al., 2006; Suroyo & Handayani, 2014; Surya et al., 2021). Menurut Purmawan et al. (2024), konsep agropolitan mengintegrasikan kegiatan pertanian dan non-pertanian sehingga membentuk pusat pertumbuhan ekonomi baru di wilayah perdesaan. Kehadiran kawasan agropolitan diharapkan mampu meningkatkan nilai tambah hasil pertanian, memperkuat posisi tawar produk lokal, serta mendukung pemerataan pembangunan. Dalam konteks pembangunan daerah, kawasan agropolitan berperan sebagai motor penggerak transformasi ekonomi perdesaan menuju sistem agribisnis yang mandiri dan berkelanjutan (Mubarokah et al., 2024; Putra & Sukmawati, 2025).

Salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan pengembangan kawasan agropolitan adalah ketersediaan dan kualitas infrastruktur pendukung (Febriansyah & Zulfikar, 2024; Talumewo et al., 2023). Anshar (2017) menegaskan bahwa infrastruktur merupakan komponen vital yang menunjang produktivitas sektor pertanian, mencakup jalan usaha tani, irigasi, gudang penyimpanan, pasar, serta sarana pengolahan hasil. Infrastruktur yang baik memperlancar proses distribusi, menurunkan biaya logistik, dan meningkatkan efisiensi usaha tani. Sebaliknya, keterbatasan infrastruktur dapat menghambat petani dalam mengakses pasar maupun sumber produksi. Selain itu, Awainah (2024) menyatakan bahwa pembangunan infrastruktur juga berperan penting dalam memperkuat konektivitas antarwilayah dan mendorong pemerataan pertumbuhan ekonomi perdesaan.

Kecamatan Tangse di Kabupaten Pidie merupakan wilayah yang telah ditetapkan sebagai kawasan agropolitan berdasarkan Qanun Kabupaten Pidie Nomor 5 Tahun 2014 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) 2014–2034. Penetapan ini didasarkan pada tingginya potensi produksi pertanian, seperti kopi, kakao, padi, dan berbagai tanaman hortikultura (Badan Pusat Statistik Kabupaten Pidie, 2025). Namun demikian, kondisi infrastruktur di Kecamatan Tangse belum sepenuhnya mendukung optimalisasi potensi tersebut. Berdasarkan Qanun Kabupaten Pidie Nomor 4 Tahun 2018 tentang RPJMD, tercatat sekitar 40,18 km jaringan jalan mengalami kerusakan berat, sementara fasilitas pasar dan gudang penyimpanan hasil pertanian dinilai belum memadai. Ketimpangan dan keterbatasan infrastruktur ini berdampak pada terhambatnya rantai pasok pertanian, menurunnya efisiensi distribusi, serta terbatasnya akses petani terhadap pasar, sehingga mengurangi kemampuan kawasan agropolitan untuk berkembang secara optimal.

Secara metodologis, konsep agropolitan menekankan pentingnya hubungan fungsional antara subsistem produksi, pengolahan, dan pemasaran hasil pertanian. Persepsi masyarakat, khususnya petani sebagai pelaku utama, menjadi aspek penting dalam menilai keberhasilan pengembangan kawasan. Menurut Wibowo et al. (2007) dan Nurdiani et al. (2025), persepsi petani terhadap infrastruktur mencerminkan sejauh mana mereka merasakan manfaat, kemudahan, dan efisiensi dari infrastruktur yang tersedia dalam mendukung aktivitas usaha tani. Persepsi positif akan mendorong partisipasi masyarakat dalam program pembangunan, sedangkan persepsi negatif dapat memengaruhi penerimaan dan keberlanjutan kebijakan di tingkat lokal.

Sejumlah penelitian terdahulu telah menyoroti peran infrastruktur dalam mendukung pengembangan kawasan

agropolitan. Talumewo et al. (2023) menemukan bahwa beberapa fasilitas pertanian di Langowan belum memenuhi standar pelayanan. (Suenaung et al., 2021) menyoroti keterbatasan infrastruktur di Kauditan, seperti irigasi dan subterminal agribisnis yang kurang optimal dalam mendukung distribusi hasil pertanian. Sementara itu, Saleh (2018) menunjukkan bahwa ketersediaan pasar dan gudang penyimpanan di Kabupaten Enrekang masih memerlukan peningkatan. Namun demikian, sebagian besar penelitian tersebut belum menjadikan persepsi masyarakat tani sebagai fokus analisis, sehingga belum menggambarkan secara komprehensif bagaimana kondisi infrastruktur dipahami dan dirasakan oleh pengguna utama, yaitu petani.

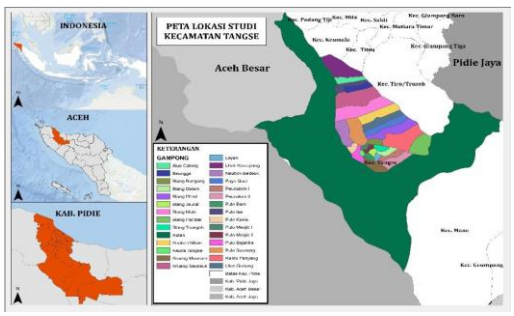
Dengan demikian, terdapat kesenjangan penelitian berupa minimnya kajian yang secara khusus mengkaji kondisi infrastruktur pendukung kawasan agropolitan sekaligus menilai persepsi masyarakat tani terhadap kondisi infrastruktur tersebut, terutama pada konteks geografis dan sosial Kecamatan Tangse yang memiliki potensi pertanian yang besar namun masih menghadapi keterbatasan prasarana dasar. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan untuk mengidentifikasi kondisi infrastruktur pendukung kawasan agropolitan di Kecamatan Tangse serta menganalisis persepsi masyarakat tani terhadap keberfungsian dan kualitas infrastruktur tersebut. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran empiris yang akurat terkait kebutuhan pengembangan infrastruktur pertanian yang relevan dan sesuai dengan kondisi lokal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan mix method dengan desain deskriptif kuantitatif yang dipadukan dengan data kualitatif hasil wawancara untuk menganalisis persepsi masyarakat tani terhadap kondisi infrastruktur pendukung kawasan agropolitan di Kecamatan Tangse. Menurut Sugiyono (2021), metode deskriptif kuantitatif digunakan untuk menggambarkan kondisi nyata di lapangan melalui pengumpulan data numerik yang diolah dan dianalisis secara statistik. Pendekatan ini dipilih karena mampu mengukur persepsi masyarakat secara objektif melalui instrumen kuesioner berbasis skala Likert. Untuk memperkuat temuan kuantitatif, penelitian ini juga melibatkan wawancara mendalam dengan informan kunci sehingga memberikan penjelasan yang lebih komprehensif mengenai kondisi infrastruktur dan pengalaman langsung para petani.

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Tangse, Kabupaten Pidie, Provinsi Aceh. Kecamatan ini memiliki luas wilayah ±750 km² dan terdiri atas 28 desa dengan jumlah penduduk 27.064 jiwa (BPS Kabupaten Pidie, 2025). Wilayah ini ditetapkan sebagai kawasan agropolitan berdasarkan Qanun Kabupaten Pidie Nomor 5 Tahun 2014 karena memiliki potensi unggulan pada komoditas kopi, kakao, dan padi. Kondisi geografis Kecamatan Tangse yang berada pada ketinggian 600–1200 mdpl dengan curah hujan tinggi mendukung kegiatan pertanian, tetapi aksesibilitas dan infrastruktur pendukungnya masih belum optimal. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada relevansi antara potensi pertanian dan kebutuhan pengembangan infrastruktur agropolitan.



Sumber: Penulis (2025), diolah menggunakan ArcGIS
Gambar 1. Fokus Lokasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani yang tinggal dan beraktivitas di Kecamatan Tangse. Berdasarkan data BPS Kabupaten Pidie (2025), jumlah populasi petani di wilayah tersebut mencapai 6.022 orang. Karena jumlah populasi yang besar, penelitian ini menggunakan teknik probability sampling agar setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel (Sugiyono, 2021). Jumlah sampel ditentukan dengan rumus Slovin pada tingkat kesalahan 10%, sehingga diperoleh sebanyak 100 responden. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (1)$$

dengan n = jumlah sampel, N = jumlah populasi (6.022), dan e = tingkat kesalahan (0,1). Dengan demikian, diperoleh nilai n = 98,33 yang dibulatkan menjadi 100 responden. Jumlah ini dianggap representatif untuk menggambarkan persepsi masyarakat terhadap kondisi infrastruktur pertanian di Kecamatan Tangse.

1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan unsur yang diukur untuk menjawab rumusan masalah dan mencapai tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, variabel utama adalah infrastruktur pendukung kawasan agropolitan, yang berfungsi sebagai faktor kunci dalam mendukung produktivitas sektor pertanian di Kecamatan Tangse. Variabel tersebut terdiri dari lima subvariabel utama, yaitu: (1) jalan usaha tani, (2) jalan penghubung antar desa, (3) jaringan irigasi, (4) fasilitas pasar, dan (5) gudang penyimpanan hasil pertanian. Pemilihan subvariabel ini mengacu pada konsep infrastruktur penunjang sistem agribisnis sebagaimana dijelaskan oleh Anshar (2017), yang menyatakan bahwa jalan, pasar, dan sarana penyimpanan merupakan elemen penting untuk memperlancar aliran barang dari petani ke pasar.

Setiap subvariabel dianalisis berdasarkan indikator ketersediaan, kondisi fisik, dan tingkat pemanfaatan oleh masyarakat. Data primer diperoleh melalui observasi langsung, wawancara, dan kuesioner kepada petani. Sedangkan data sekunder dikumpulkan dari instansi pemerintah daerah seperti Dinas PUPR, Dinas Pertanian, dan Badan Pusat Statistik Kabupaten Pidie (2025). Hasil dari variabel penelitian ini akan digunakan untuk menilai persepsi masyarakat tani terhadap infrastruktur yang ada sekaligus menjadi dasar dalam perumusan strategi pengembangan kawasan agropolitan di Kecamatan Tangse.

2. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi lapangan, wawancara, dan penyebaran kuesioner kepada masyarakat tani. Observasi dilakukan untuk melihat kondisi aktual infrastruktur seperti jalan usaha tani, irigasi, pasar, dan gudang penyimpanan (Khaatimah & Wibawa, 2017). Wawancara dilakukan dengan instansi terkait seperti Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR), Dinas Pertanian, dan Bappeda Kabupaten Pidie, guna memperoleh informasi pendukung mengenai kebijakan pengembangan infrastruktur agropolitan. Kuesioner disusun menggunakan skala Likert lima tingkat untuk mengukur persepsi masyarakat dari kategori sangat buruk hingga sangat baik (Taluke et al., 2019). Sementara data sekunder diperoleh dari berbagai instansi pemerintah, seperti BPS, Dinas PUPR, Dinas Pertanian, serta dokumen perencanaan daerah seperti RTRW Kabupaten Pidie (2014–2034) dan RPJMD Kabupaten Pidie (2017–2022). Data sekunder ini mencakup informasi mengenai kondisi geografis, penggunaan lahan, jaringan jalan, irigasi, fasilitas pasar, gudang penyimpanan, serta data produksi pertanian.

3. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Teknik pengolahan dan analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang saling berkaitan untuk menghasilkan gambaran yang objektif

dan akurat mengenai persepsi masyarakat tani terhadap kondisi infrastruktur pendukung kawasan agropolitan di Kecamatan Tangse. Tahap pertama yang dilakukan adalah pengolahan data awal yang meliputi proses pemeriksaan atau editing untuk memastikan bahwa seluruh data kuesioner yang telah dikumpulkan lengkap, konsisten, serta tidak mengandung kesalahan pengisian. Setelah itu dilakukan proses coding dengan memberikan kode numerik pada setiap jawaban responden berdasarkan skala Likert lima poin, mulai dari skor 1 untuk kategori sangat buruk hingga skor 5 untuk kategori sangat baik.

Tabel 1. Pengkodean jawaban responden

Kategori	Skor
Sangat baik	5
Baik	4
Sedang	3
Buruk	2
Sangat buruk	1

Selanjutnya, seluruh data yang telah diberi kode dimasukkan ke dalam tabel pengolahan data dan dilakukan proses tabulasi. Tahap ini berfungsi untuk menyusun jumlah responden pada setiap kategori penilaian serta menghitung total skor masing-masing indikator, yang kemudian menjadi dasar untuk analisis kuantitatif. Analisis data kuantitatif dilakukan menggunakan metode analisis skala Likert untuk memperoleh nilai indeks persepsi masyarakat terhadap kondisi infrastruktur, dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Indeks (\%)} = \frac{\text{Total Skor diperoleh (X)}}{\text{Skor Maksimal (Y)}} \text{ x } 100 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (2)$$

Perhitungan ini menggunakan rumus indeks yaitu perbandingan antara total skor yang diperoleh dan skor tertinggi yang mungkin dicapai, kemudian dikalikan 100 persen. Hasil perhitungan indeks tersebut selanjutnya ditafsirkan berdasarkan interval penilaian, yaitu:

Tabel 2. Kategori persepsi responden

Kategori	Interval (%)
Sangat baik	80 – 100
Baik	60 – 79
Sedang	40 – 59
Buruk	20 – 39
Sangat buruk	0 – 19

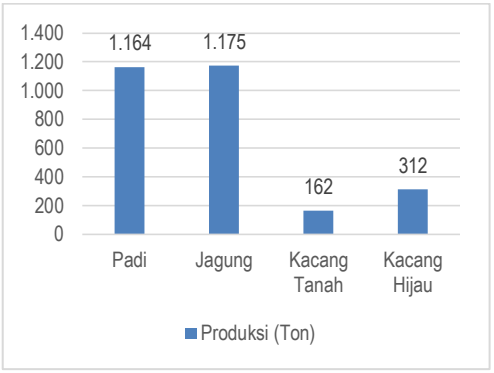
Selain itu, analisis statistik deskriptif juga digunakan untuk menguraikan kecenderungan persepsi masyarakat melalui penyajian nilai frekuensi, persentase, serta nilai rata-rata skor untuk masing-masing variabel. Melalui analisis ini dapat diketahui infrastruktur mana yang dinilai paling baik maupun yang dianggap paling memerlukan perbaikan oleh masyarakat tani.

Hasil analisis kuantitatif kemudian diperdalam melalui analisis deskriptif kualitatif yang dilakukan dengan menginterpretasikan temuan lapangan dari kegiatan observasi dan hasil wawancara dengan stakeholder terkait seperti Dinas PUPR, Dinas Pertanian dan Bappeda Kabupaten Pidie. Analisis ini memberikan penjelasan yang lebih komprehensif mengenai kondisi nyata infrastruktur, penyebab permasalahan, serta tingkat kesesuaian antara persepsi masyarakat dengan kondisi teknis yang ada. Tahap ini juga berfungsi untuk memberikan makna yang lebih luas terhadap data numerik yang telah diperoleh sehingga menghasilkan pemahaman yang lebih holistik. Melalui penggabungan analisis kuantitatif dan kualitatif, penelitian ini menghasilkan gambaran menyeluruh mengenai kondisi infrastruktur pendukung kawasan agropolitan di Kecamatan Tangse, sekaligus mengidentifikasi aspek-aspek yang menjadi prioritas perbaikan berdasarkan persepsi masyarakat tani sebagai pengguna utama infrastruktur tersebut.

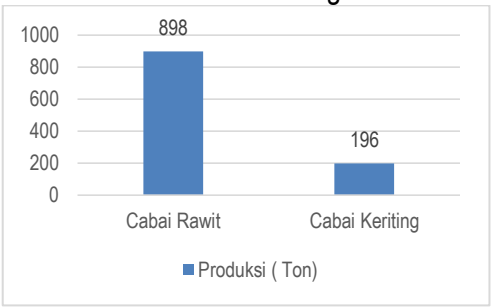
PEMBAHASAN

1. Tingkat Produksi Pertanian Kecamatan Tangse

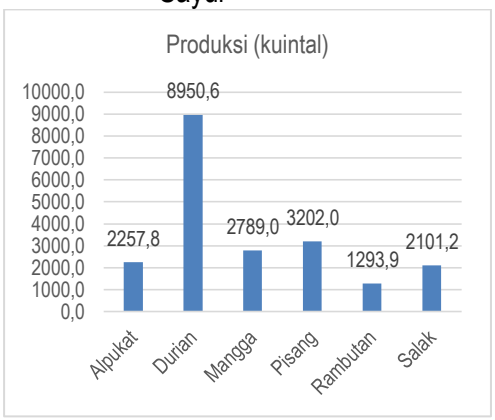
Kecamatan Tangse adalah salah satu kecamatan di Kabupaten Pidie, yang memiliki luas wilayah sekitar 750 km² dan terdiri dari 28 desa dengan jumlah penduduk 27.064 jiwa dengan total 28 desa. Berdasarkan data (Badan Pusat Statistik Kabupaten Pidie, 2025) dari 23 kecamatan yang ada di Kabupaten Pidie, angka produksi tanaman pangan seperti jagung terdata yang paling tinggi di wilayah Kecamatan Tangse dengan jumlah 175,40 ton /tahun, kedelai 301 ton/tahun dan kacang tanah 162,00 ton/tahun. Produksi tanaman holtikultura cabai rawit mencapai 29.434 kuintal/tahun dan untuk sektor perkebunan, Kecamatan Tangse unggul dalam potensi kopi dan biji kakao dengan angka produksi kopi 6.494 ton/tahun dan kakao 2.830 ton/tahun dibandingkan kecamatan yang lainya. Keunggulan ini didukung oleh kesuburan tanah, iklim yang ideal dan potensi yang besar, menjadikan Kecamatan Tangse sebagai pusat strategis untuk pengembangan kawasan agropolitan.



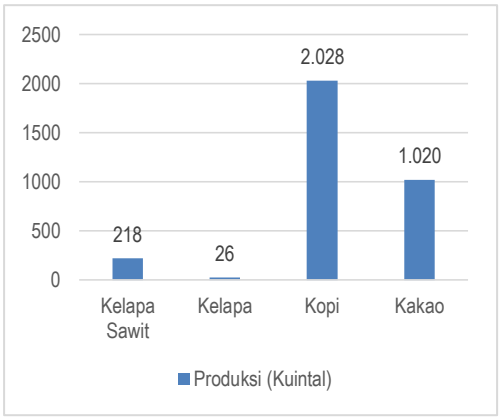
Tanaman Pangan



Sayur



Buah Buahan



Perkebuan

Sumber: Penulis (2025), diolah dari data Dinas Pertanian Kabupaten Pidie, 2023

Gambar 2. Produksi pertanian Kecamatan Tangse

Produksi pertanian Kecamatan Tangse menunjukkan pola yang cukup beragam di berbagai subsektor. Pada kelompok tanaman pangan, jagung memiliki produksi tertinggi yaitu 1.175 ton, sedikit lebih tinggi daripada padi yang mencapai 1.164 ton. Hal ini menunjukkan bahwa jagung menjadi salah satu komoditas yang sangat potensial selain padi. Sementara itu, kacang hijau dengan produksi 312 ton dan kacang tanah 162 ton memiliki kontribusi yang lebih kecil, namun tetap menjadi bagian penting dalam diversifikasi tanaman pangan di wilayah tersebut. Secara keseluruhan, total produksi tanaman pangan mencapai 2.813 ton, yang menegaskan bahwa sektor ini masih menjadi penopang utama produksi pertanian Kecamatan Tangse.

Pada subsektor sayuran, cabai rawit

tampil dominan dengan produksi mencapai 898 ton, jauh lebih tinggi dibandingkan cabai keriting yang hanya menghasilkan 196 ton. Tingginya produksi cabai rawit mengindikasikan bahwa komoditas ini memiliki nilai ekonomis dan potensi pengembangan yang besar di daerah ini. Total produksi sayuran mencapai 1.094 ton, menunjukkan bahwa hortikultura, khususnya cabai rawit, memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian lokal.

Produksi buah-buahan juga menunjukkan variasi yang kuat, dengan durian menjadi komoditas paling unggul mencapai 8.950,6 kuintal, jauh melampaui komoditas buah lain seperti pisang (3.202 kuintal), mangga (2.789 kuintal), salak (2.101,2 kuintal), alpukat (2.257,8 kuintal), dan rambutan (1.293,9 kuintal). Tingginya produksi durian menunjukkan bahwa Tangse memiliki potensi besar sebagai daerah penghasil buah unggulan, terutama durian yang dapat dikembangkan sebagai komoditas bernilai jual tinggi. Sementara pada subsektor perkebunan, kopi menjadi komoditas dengan produksi terbesar yaitu 2.028 kuintal, diikuti kakao 1.020 kuintal, kelapa sawit 218 kuintal, dan kelapa 26 kuintal. Total produksi perkebunan mencapai 3.292 kuintal, menunjukkan bahwa meskipun luas dan potensinya besar, hasil produksi beberapa komoditas—khususnya kelapa dan kelapa sawit—masih tergolong rendah dan memerlukan peningkatan dalam hal perawatan tanaman, intensifikasi, serta inovasi budidaya.

Secara keseluruhan, Kecamatan Tangse memiliki kekuatan utama pada produksi jagung, padi, cabai rawit, serta beberapa buah unggulan terutama durian. Namun demikian, subsektor perkebunan masih perlu ditingkatkan produktivitasnya agar mampu memberikan kontribusi ekonomi yang lebih besar. Potensi besar di sektor hortikultura dan tanaman pangan dapat menjadi fokus pengembangan pertanian berkelanjutan di wilayah ini.

2. Penilaian Petani terhadap Kondisi Infrastruktur Pendukung Kawasan Agropolitan di Kecamatan Tangse

Pembahasan mengenai penilaian petani terhadap kondisi infrastruktur pendukung kawasan agropolitan di Kecamatan Tangse penting dilakukan untuk melihat sejauh mana sarana yang tersedia mampu mendukung efektivitas kegiatan pertanian. Infrastruktur yang dinilai meliputi jalan usaha tani, jalan penghubung antar desa dan menuju pusat kota, pasar sebagai lokasi transaksi hasil pertanian, gudang penyimpanan, serta jaringan irigasi yang menjadi penentu utama kelancaran proses produksi. Masing-masing elemen infrastruktur tersebut memiliki fungsi strategis, mulai dari mempermudah mobilitas petani, memperlancar distribusi hasil panen, menjaga kualitas komoditas, hingga memastikan ketersediaan air bagi tanaman. Oleh karena itu, penilaian langsung dari petani memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kondisi aktual infrastruktur di lapangan, termasuk aspek yang sudah berjalan baik maupun yang memerlukan perbaikan.

Tabel 3. Hasil Penilaian masyarakat tani terhadap kondisi infrastruktur pendukung kawasan agropolitan

No	Infrastruktur	Jumlah responden/Jumlah Skor					Jumlah responden	Total Skor	Skor %
		1	2	3	4	5			
1	Jalan Usaha Tani	14	23	12	29	22	100	322	64,4
		14	46	36	116	110			
2	Jalan penghubung antar desa ke kota	28	20	8	37	7	100	275	55,0
		28	40	24	148	35			
3	Pasar	48	19	33	0	0	100	185	37,0
		48	38	99	0	0			
4	Gudang penyimpanan	50	34	11	4	1	100	172	34,4

No	Infrastruktur	Jumlah responden/Jumlah Skor					Jumlah responden	Total Skor	Skor %
		1	2	3	4	5			
		50	68	33	16	5			
5	Irigasi	0	0	13	45	42	100	429	85,8
		0	0	39	180	210			

Sumber: Penulis (2025)

Hasil penilaian ini menjadi dasar penting dalam merumuskan strategi peningkatan kualitas infrastruktur guna memperkuat kawasan agropolitan di Kecamatan Tangse sebagai pusat pertumbuhan ekonomi berbasis pertanian. Berdasarkan Tabel 1, penilaian masyarakat tani terhadap kondisi infrastruktur pendukung kawasan agropolitan di Kecamatan Tangse menunjukkan perbedaan tingkat kepuasan pada masing-masing jenis infrastruktur. Penilaian dilakukan oleh 100 responden menggunakan skala Likert 1–5, yang selanjutnya dikonversi ke dalam skor persentase untuk menggambarkan kondisi infrastruktur secara kuantitatif.

2.1 Jalan Usaha Tani

Hasil penilaian masyarakat tani menunjukkan bahwa infrastruktur jalan usaha tani memperoleh total skor 322 atau 64,4%, yang berada pada kategori cukup baik. Distribusi skor mengindikasikan bahwa sebagian besar responden memberikan penilaian pada kategori menengah hingga tinggi (skor 4 dan 5), meskipun tetap terdapat sejumlah responden yang memberikan penilaian rendah (skor 1–3). Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat tani pada umumnya telah merasakan manfaat keberadaan jalan usaha tani, namun persepsi positif tersebut belum merata di seluruh wilayah Kecamatan Tangse.

Jika ditinjau dari kondisi eksisting, pembangunan jalan usaha tani di Kecamatan Tangse memang masih terbatas hanya pada beberapa desa, yaitu Desa Alue Calong, Krueng Seuke, Pulo Ie, Pulo Masjid I, Beungga, Krueng Meriam, dan Blang Jeurat. Keterbatasan jangkauan infrastruktur ini berimplikasi pada belum optimalnya pemanfaatan jalan usaha tani oleh seluruh petani, yang tercermin dari masih adanya responden yang memberikan skor rendah hingga sedang. Kondisi ini menandakan adanya ketimpangan akses infrastruktur antarwilayah dalam kawasan agropolitan.

Secara fungsional, jalan usaha tani memiliki peran strategis dalam mendukung aktivitas pertanian, terutama dalam memperlancar mobilitas alat dan mesin pertanian, mempermudah distribusi sarana produksi menuju lahan, serta mempercepat pengangkutan hasil pertanian menuju tempat penyimpanan, pengolahan, maupun pemasaran. Akses jalan yang baik pada dasarnya berkontribusi langsung terhadap peningkatan efisiensi waktu dan biaya produksi, sehingga berpengaruh positif terhadap produktivitas dan pendapatan petani.

Namun demikian, capaian skor yang masih berada dalam kategori cukup baik mengindikasikan bahwa kondisi fisik jalan usaha tani di sejumlah wilayah masih perlu ditingkatkan. Beberapa aspek yang memerlukan perhatian meliputi kualitas perkerasan, lebar jalan, dan ketahanan terhadap kondisi cuaca. Pada musim hujan, jalan usaha tani yang belum memadai seringkali menjadi hambatan dalam proses pengangkutan hasil pertanian, sehingga berpotensi menambah biaya distribusi dan menurunkan efisiensi usaha tani.

2.2 Jalan Penghubung antar desa ke kota

Berdasarkan hasil penilaian masyarakat tani, infrastruktur jalan penghubung antar desa ke kota memperoleh total skor 275 atau 55,0%, yang termasuk dalam kategori sedang. Distribusi penilaian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memberikan skor pada kategori rendah hingga menengah (skor 1–3), dengan proporsi skor tinggi (skor 4–5) yang relatif

lebih kecil. Hal ini menggambarkan bahwa kondisi jalan penghubung antar desa ke kota belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan mobilitas masyarakat tani dalam mendukung kegiatan agribisnis di kawasan agropolitan Kecamatan Tangse.

Dalam konteks pengembangan kawasan agropolitan, jalan penghubung antar desa–kota memiliki fungsi strategis sebagai sarana pergerakan yang menghubungkan sentra-sentra produksi pangan di desa dengan pusat pelayanan, pasar, dan fasilitas distribusi di kota. Infrastruktur ini termasuk dalam subsistem agribisnis hulu (upstream agribusiness) yang berperan menunjang kelancaran aliran barang, baik dari kota menuju kawasan produksi maupun sebaliknya. Oleh sebab itu, kondisi jalan yang kurang memadai akan berdampak langsung pada efisiensi distribusi input pertanian maupun pemasaran hasil pertanian.



Sumber: Survey Lapangan (2025)
Gambar 3. Kondisi jalan antar desa ke kota

Penilaian masyarakat yang berada pada kategori sedang dipengaruhi oleh kondisi fisik jalan yang bervariasi antar wilayah. Sejumlah desa di Kecamatan Tangse masih memiliki jalan dengan permukaan belum beraspal dan berlubang, seperti Desa Lhok Keutapang, Paya Guci, Keubon Nilam, dan Blang Jeurat (kondisi jalan antar desa ditunjukan dalam Gambar 2). Kondisi ini menyebabkan perjalanan antardesa menjadi sulit, terutama pada musim hujan, sehingga menghambat mobilitas petani dan distribusi hasil pertanian. Sebaliknya, beberapa desa seperti Beungga, Ulee Gunong, Keude Tangse, dan Blang Bungong telah memiliki akses jalan yang lebih baik dengan permukaan beraspal, sehingga memperoleh penilaian yang lebih tinggi dari masyarakat.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) Kabupaten Pidie tahun 2025, kerusakan jalan antar desa menuju pusat kota Kecamatan Tangse sebagian besar disebabkan oleh aktivitas kendaraan berat, terutama truk pengangkut material untuk pembangunan infrastruktur irigasi Bendungan Rukoh. Beban kendaraan yang melampaui kapasitas daya dukung jalan mengakibatkan permukaan jalan cepat rusak dan berlubang. Hal ini memperburuk kualitas jaringan jalan dan memperkuat alasan mengapa sebagian besar masyarakat memberikan penilaian rendah hingga sedang.

2.3 Pasar

Hasil penilaian masyarakat tani terhadap kondisi infrastruktur pasar menunjukkan total skor 185 atau 37,0%, yang masuk dalam kategori buruk. Distribusi penilaian memperlihatkan bahwa sebagian besar responden memberikan skor rendah, dengan dominasi skor 1 dan 2. Tidak ada responden yang memberikan skor tinggi (4 dan 5), yang mengindikasikan tingkat ketidakpuasan yang sangat besar terhadap keberadaan maupun kualitas pasar di Kecamatan Tangse.

Penilaian buruk ini terutama disebabkan oleh belum tersedianya pasar yang berfungsi sebagai pusat kegiatan jual beli dan distribusi hasil pertanian. Ketiadaan pasar menyebabkan aktivitas ekonomi masyarakat tidak terpusat, sehingga petani mengalami keterbatasan dalam memasarkan produk mereka. Sebagian besar petani harus bergantung pada pedagang keliling sebagai perantara penjualan hasil panen. Kondisi ini membuat daya tawar petani menjadi rendah, karena harga produk umumnya ditentukan oleh pedagang dan bukan oleh mekanisme pasar yang lebih kompetitif.

Selain rendahnya daya tawar, tidak adanya pasar juga membuat proses distribusi hasil pertanian menjadi tidak efisien. Petani tidak memiliki lokasi khusus untuk melakukan transaksi, menimbang, atau menyortir hasil panen. Akibatnya, potensi nilai tambah yang bisa diperoleh melalui

aktivitas pasar, seperti penjualan langsung, diversifikasi produk, atau pembentukan jaringan pemasaran lokal, tidak dapat berkembang.

2.4 Gudang penyimpanan

Hasil penilaian masyarakat tani terhadap kondisi infrastruktur gudang penyimpanan menunjukkan total skor 172 atau 34,4%, yang berada pada kategori buruk. Distribusi penilaian didominasi oleh skor rendah (1 dan 2), sementara skor tinggi (4 dan 5) sangat sedikit. Temuan ini mencerminkan ketidakpuasan masyarakat tani terhadap keberadaan maupun pemanfaatan gudang penyimpanan di wilayah Kecamatan Tangse. Meskipun secara fisik terdapat beberapa gudang penyimpanan di kawasan ini, fasilitas tersebut belum digunakan secara optimal. Sebagian besar gudang bersifat tidak aktif atau tidak dimanfaatkan oleh petani. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor utama, di antaranya kurangnya pemeliharaan, terbatasnya fasilitas penyimpanan, serta lokasi yang kurang strategis. Banyak gudang yang kondisi bangunannya tidak terjaga, tidak memiliki peralatan pendukung yang memadai, dan tidak dirancang untuk penyimpanan jangka panjang, sehingga mengurangi fungsionalitasnya bagi petani.

Masalah aksesibilitas juga menjadi kendala signifikan. Lokasi gudang yang jauh dari pemukiman dan lahan pertanian membuat petani enggan memanfaatkan fasilitas tersebut. Dalam praktiknya, gudang-gudang penyimpanan ini sering kali sulit dijangkau, terutama pada musim hujan, sehingga tidak efisien digunakan sebagai tempat penyimpanan hasil panen.

Berdasarkan hasil wawancara, petani menyampaikan bahwa gudang penyimpanan padi yang ada umumnya jarang digunakan karena kondisinya tidak terawat dan fasilitasnya tidak memadai. Bahkan, tidak semua desa di Kecamatan Tangse memiliki gudang penyimpanan. Akibatnya, petani tidak memiliki lokasi yang layak untuk menyimpan hasil panen mereka, sehingga mereka sering kali terpaksa menjual hasil pertanian secara cepat dengan harga lebih rendah. Ketiadaan fasilitas penyimpanan yang optimal membuat petani kehilangan peluang untuk menunggu waktu penjualan yang lebih menguntungkan.

2.5 Irigasi

Hasil penilaian masyarakat tani menunjukkan bahwa infrastruktur irigasi memperoleh total skor 429 atau 85,8%, yang termasuk dalam kategori sangat baik. Distribusi penilaian memperlihatkan bahwa tidak ada responden yang memberikan skor rendah (1–2), dan sebagian besar memberikan skor tinggi (4–5). Hal ini mencerminkan bahwa sistem irigasi di Kecamatan Tangse dipersepsikan sudah berfungsi dengan optimal dan sangat mendukung kegiatan pertanian. Berdasarkan observasi lapangan, irigasi yang ada di sebagian besar desa berfungsi baik dengan aliran air yang stabil, sehingga mendukung aktivitas pertanian secara efektif. Hanya Desa Ranto Panyang dan Blang Pandak masih belum memiliki akses irigasi.

Temuan ini sejalan dengan data produksi pertanian dari Dinas Pertanian Kabupaten Pidie tahun 2021, yang menunjukkan hasil produksi yang relatif tinggi. Komoditas padi, misalnya, mencapai luas panen 2.278 ha dengan produktivitas 5,12 ton/ha, menghasilkan total produksi 13.668,07 ton. Komoditas lain seperti kacang tanah dengan luas panen 10 ha (produktvitas 2,7 ton/ha) dan kacang hijau dengan luas panen 27 ha (produktivitas 12 ton/ha) juga menunjukkan capaian yang baik. Tingginya hasil produksi ini mengindikasikan bahwa infrastruktur irigasi memiliki peran penting dalam menjaga stabilitas dan keberhasilan sektor pertanian di wilayah tersebut. Keberhasilan sistem irigasi di Kecamatan Tangse tidak terlepas dari kondisi geografis wilayah pegunungan yang menyediakan potensi sumber daya air melimpah, seperti sungai-sungai kecil dan mata air alami yang mengalir sepanjang tahun. Ketersediaan air yang konsisten ini menjadi faktor pendukung

utama dalam menjaga kinerja jaringan irigasi, sehingga air dapat didistribusikan secara efektif ke lahan-lahan pertanian.

Selain itu, dalam kurun waktu 2020 hingga 2024, telah dilakukan pembangunan tiga jaringan irigasi tersier yang berlokasi di Desa Blang Jeurat dan Pulo Masjid II, dengan total panjang mencapai 620 meter, melalui pendanaan APBA dan APBN-TP (Data Dinas Pertanian Kabupaten Pidie, 2025). Pembangunan tersebut berkontribusi pada peningkatan kapasitas dan kualitas layanan irigasi di Kecamatan Tangse, sehingga semakin memperkuat sistem pertanian lokal.

PENUTUP

Kesimpulan

Pengembangan kawasan agropolitan di Kecamatan Tangse memerlukan penguatan menyeluruh pada seluruh komponen infrastruktur pendukung pertanian. Hasil penilaian masyarakat menunjukkan bahwa meskipun beberapa infrastruktur seperti irigasi telah berfungsi dengan sangat baik dan menjadi penopang utama produktivitas pertanian, masih terdapat berbagai aspek lain yang membutuhkan peningkatan signifikan. Infrastruktur jalan usaha tani dan jalan penghubung antar desa ke kota masih memerlukan perbaikan dari sisi kualitas maupun pemerataan pembangunan, terutama di desa-desa yang belum terlayani, guna meningkatkan aksesibilitas, memperlancar distribusi hasil pertanian, dan memperkuat rantai agribisnis lokal. Di sisi lain, infrastruktur pasar dan gudang penyimpanan menunjukkan kondisi yang kurang memadai dan belum mampu mendukung aktivitas pemasaran serta penyimpanan hasil pertanian secara optimal. Ketiadaan pasar dan rendahnya pemanfaatan gudang penyimpanan menyebabkan petani memiliki daya tawar yang lemah dan tidak dapat mengelola hasil panen secara efisien. Oleh karena itu, pembangunan pasar yang terkelola dengan baik serta revitalisasi gudang penyimpanan dengan peningkatan fasilitas dan strategi pengelolaan yang tepat menjadi kebutuhan mendesak. Secara keseluruhan, peningkatan infrastruktur jalan, pasar, dan gudang penyimpanan, disertai pemerataan layanan irigasi, merupakan langkah strategis untuk memperkuat sistem agribisnis, mendorong pertumbuhan ekonomi lokal, serta memastikan pengembangan kawasan agropolitan Kecamatan Tangse berjalan lebih efektif, merata, dan berkelanjutan.

.

DAFTAR PUSTAKA

Anshar, M. (2017). Perencanaan Kawasan Perdesaan Berbasis Agropolitan (1st ed.). Jurusan Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Sains & Teknologi UIN Alauddin Makassar.

Awainah, N. (2024). Peran Infrastruktur dalam Mendorong Pertumbuhan Ekonomi dan Peningkatan Kualitas Hidup Masyarakat. Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran, 7(3), 6847–6854.

Febriansyah, & Zulfikar, I. (2024). Model for Establishing Agropolitan-Based Economic Growth in Lampung Province. Jurnal Sains Dan Teknologi, 11(01), 2775–5576.

Khaatimah, H., & Wibawa, R. (2017). Efektivitas Model Pembelajaran Cooperative Integrated reading and Composition terhadap hasil belajar. Jurnal Teknologi Pendidikan, 2(2), 76–87.

Mubarokah, Widayanti, S., & Ardiansyah, M. (2024). The Impact of Food Crop-Based Agropolitan Area Development on The Economy of Tulungagung Regency. Jurnal Ilmiah Manajemen Agribisnis, 12(2), 83–90.

Nurdiani, U., Karim, R. A., Nadeira, A. M., & Sukmaya, S. G. (2025). Faktor yang Memengaruhi Persepsi Petani dalam Usahatani Kapulaga di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas.

Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis, 11(1), 1202–1209.

Pranoto, S., Ma'arif, M. S., Sutjahjo, S. H., & Siregar, H. (2006). Pembangunan perdesaan berkelanjutan melalui model pengembangan agropolitan. Jurnal Manajemen Dan Agribisnis, 3(1), 1–10.

Purmawan, H., Kustiani, I., & Sarkowi, S. (2024). Keterpaduan Infrastruktur Terpadu Antar Sektor Untuk Mendukung Pengembangan Wilayah Kabupaten Pringsewu. Jurnal Profesi Insinyur Universitas Lampung, 5(1), 7–10. https://doi.org/10.23960/jpi.v5n1.118

Putra, T. H., & Sukmawati, A. M. (2025). Determining the Growth Center of Agropolitan Areas in Belitang Sub-district, Ogan Komering Ulu Timur Regency. Jurnal Jendela Kota, 2(1), 33–47.

Saleh, M. M. (2018). Analisis Ketersediaan Infrastruktur Kawasan Perdesaan dalam mendukung Pengembangan Kawasan Agropolitan di Kabupaten Enrekang. UIN Alauddin Makassar.

Suenaung, S., Supardjo, S., & Sembel, A. (2021). Evaluation of Agropolitan Area Infrastructure Availability in Kauditan Subdistrict. Sabua, 10(1), 73–83.

Sugiyono. (2021). Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D Dan Penelitian Pendidikan). Alfabeta.

Suroyo, B. T., & Handayani, W. (2014). Pengembangan kawasan agropolitan di Kabupaten Kulonprogo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota, 25(3), 243–261.

Surya, B., Saleh, H., Hamsina, H., Idris, M., & Ahmad, D. N. A. (2021). Rural agribusiness-based agropolitan area development and environmental management sustainability: Regional economic growth perspectives. International Journal of Energy Economics and Policy, 11(1), 142–157. https://doi.org/10.32479/ijeep.10184

Taluke, D., Lakat, R. S. M., & Sembel, A. (2019). Analisis preferensi masyarakat dalam pengelolaan ekosistem mangrove di pesisir Pantai Kecamatan Loloda Kabupaten Halmahera Barat. Jurnal Spasial, 6(2).

Talumewo, R. M., Egam, P. P., & Tarore, R. Ch. (2023). Analisis Pengembangan Infrastruktur Pendukung Kawasan Agropolitan di Lawongan. Jurnal Spasial, 11, 110–120.

Wibowo, S., Sitorus, S. R., Sutjahjo, S. H., & Marimin, M. (2007). Persepsi dan Partisipasi Masyarakat Tani terhadap Pengelolaan Usaha Tani Sayuran Dataran Tinggi berkelanjutan di Kawasan Agropolitan Pacet, Cianjur, Jawa Barat. Jurnal Penyuluhan Pertanian, 2(2), 187–195.