



Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi

Volume 16 Nomor 1 Tahun 2026: 175 – 187

<http://ejournal.unis.ac.id/index.php/JIIA>

DOI: 10.33592/jiia.v16i1.8755

p-ISSN 2477-5088

e-ISSN 2716-2621

Analisis Ketersediaan Infrastruktur Teknologi Pertanian dan Implikasinya terhadap Pengembangan Ekonomi Daerah di Kabupaten Banyuasin

Analysis of the Availability of Agricultural Technology Infrastructure and Its Implications for Regional Economic Development in Banyuasin Regency

¹Aulia Turrahmi; ²Visye Antasya; ³Nabila Trisya Fathiyah; ⁴Nira Sania Putri

^{1,2,3,4}Program Studi Administrasi Publik, Universitas Sriwijaya, Palembang, Indonesia

Email: 07011182328138@student.unsri.ac.id

(Diterima: 21-Mei-2026; Ditelaah: 24-Juni-2026; Disetujui: 25-Juli-2026)

ABSTRAK

Kabupaten Banyuasin memiliki potensi lahan pertanian yang luas dan menjadikan sektor pertanian sebagai kontributor utama perekonomian daerah, ketersediaan infrastruktur teknologi pertanian menjadi aspek yang sangat penting. Namun, besarnya potensi sumber daya pertanian tersebut belum sepenuhnya didukung oleh infrastruktur teknologi yang memadai dan merata. Kondisi ini menimbulkan kesenjangan antara potensi pertanian yang dimiliki dengan capaian produktivitas serta kontribusinya terhadap pengembangan ekonomi daerah. Tujuan penelitian ini memahami bagaimana kondisi infrastruktur yang ada dapat mendukung atau justru menghambat optimalisasi potensi ekonomi daerah Kabupaten Banyuasin. Metode yang digunakan adalah kualitatif dengan studi literatur sehingga data yang digunakan adalah data sekunder yang bersumber dari jurnal ilmiah, buku, peraturan daerah dan data BPS Kabupaten Banyuasin, teknik analisis menggunakan analisis konten. Keterbatasan infrastruktur teknologi pertanian tersebut berimplikasi terhadap rendahnya efisiensi produksi, terbatasnya penciptaan nilai tambah hasil pertanian, dan rendahnya daya saing sektor pertanian Kabupaten Banyuasin. Akibatnya, kontribusi sektor pertanian terhadap pengembangan ekonomi daerah belum dapat mencapai tingkat yang optimal meskipun daerah ini memiliki sumber daya lahan dan produksi pertanian yang sangat besar.

Kata Kunci: banyuasin, infrastruktur, teknologi pertanian, pengembangan ekonomi

ABSTRACT

Banyuasin Regency has a large potential for agricultural land and makes the agricultural sector a major contributor to the regional economy, the availability of agricultural technology infrastructure is a very important aspect. However, the large potential of agricultural resources has not been fully supported by adequate and equitable technological infrastructure. This condition creates a gap between the agricultural potential possessed and its productivity achievement and contribution to regional economic development. The purpose of this study is to understand how existing infrastructure conditions can support or hinder the optimization of the economic potential of the Banyuasin Regency region. The method used is qualitative with literature studies so that the data used are secondary data sourced from scientific journals, books, regional regulations and BPS data of Banyuasin Regency, analysis techniques using content analysis. The limited agricultural technology infrastructure has implications for low production efficiency, limited value creation of agricultural products, and low competitiveness of the agricultural sector in Banyuasin Regency. As a result, the contribution of the agricultural sector to the regional economic development has not been able to reach the optimal level even though this area has huge land resources and agricultural production.

Keywords: *banyuasin, infrastructure, agricultural technology, economic growth*

A. PENDAHULUAN

Sektor pertanian adalah sektor paling awal yang muncul dan menandai perkembangan kehidupan manusia, bahwa manusia sudah bisa berpikir dan hidup menetap serta dapat memanfaatkan keadaan alam sekitarnya untuk bertahan hidup. Sektor pertanian merupakan sektor unggulan di negara-negara tropis, termasuk negara-negara ASEAN, hal ini selaras dengan (Sudarwati & Nasution, 2024) menyebutkan bahwa sektor pertanian merupakan sektor ekonomi yang menyerap tenaga kerja terbesar di Indonesia, itu berarti sebagian besar penduduk Indonesia berprofesi sebagai petani, dan tidak dapat dipungkiri bahwa Indonesia memiliki bentang alam yang sangat cocok untuk dijadikan lahan pertanian yang luasnya jutaan hektar. Untuk mengoptimalkan pemanfaatan lahan, diperlukan infrastuktur penunjang.

Secara umum, infrastruktur mencakup elemen fisik yang berupa fasilitas sipil dan perkotaan, seperti jalan, sistem drainase, jaringan pasokan air, dan instalasi kelistrikan. Dalam sektor pertanian, infrastruktur tidak hanya terbatas pada sarana dasar produksi, tetapi juga mencakup infrastruktur teknologi pertanian seperti sistem irigasi modern, alat dan mesin pertanian (alsintan), fasilitas pascapanen, jaringan informasi pertanian, serta teknologi digital yang mendukung proses produksi hingga pemasaran hasil pertanian. Menurut (Sibali dkk., 2025) pembangunan infrastruktur merupakan instrumen penting yang digunakan pemerintah untuk meningkatkan produktivitas sosial dan ekonomi masyarakat. Oleh karena itu, ketersediaan infrastruktur yang memadai menjadi faktor strategis dalam meningkatkan daya saing suatu daerah. Eksternalitas positif dari pembangunan infrastruktur seperti aksesibilitas dan kenyamanan, serta peningkatan efisiensi kegiatan produksi, dapat memberikan dampak besar pada pertumbuhan ekonomi (Bakri & Prihartanto, 2020).

Dalam penelitian dari Subroto & Sapha (2016) dalam (Mutiarra dkk., 2025) Aulia Turrahmi; Visye Antasya; Nabila Trisya Fathiyah; Nira Sania Putri (2026). *Analisis Ketersediaan Infrastruktur Teknologi Pertanian dan Implikasinya terhadap Pengembangan Ekonomi Daerah di Kabupaten Banyuasin*

menunjukkan bahwa variabel irigasi memiliki koefisien positif yang signifikan, hal ini membuktikan adanya dukungan infrastruktur pada sektor pertanian mampu mendorong produktivitas pertanian lebih masif lagi misalnya pengadaan irigasi di lahan pertanian. Fakta bahwa meskipun menjadi daerah yang mengandalkan sektor pertanian untuk pertumbuhan ekonominya serta daerah nomor satu penghasil padi terbesar di Sumatera Selatan, Banyuasin sebagian besar masih mengandalkan pengairan tradisional untuk menunjang sektor pertaniannya, yaitu dengan mengandalkan pasang surut air sungai (Febriansyah & Fahmi, 2023).

Pengembangan infrastruktur untuk mendorong produktivitas pertanian juga dapat dilihat dari negara Thailand yang saat ini merupakan pemasok beras terbesar melebihi Indonesia karena adopsi teknologi pertanian yang masif diterapkan pada sektor pertanian Thailand dan dukungan infrastruktur yang memadai, sehingga Thailand mampu melakukan panen hingga 5 kali dalam setahun dan menghasilkan kualitas beras Thailand yang tinggi serta produktivitas lahan yang baik (Naufal dkk., 2024).

Penelitian oleh (Oktaviani dkk., 2024) berjudul "Pembangunan Infrastruktur Daerah terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah" menunjukkan bahwa pembangunan infrastruktur memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi daerah, kebijakan pembangunan infrastruktur yang merata dapat mendorong pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang telah dibahas, belum banyak penelitian yang mengkaji bagaimana kondisi ketersediaan infrastruktur teknologi pertanian dapat diimplikasikan terhadap pengembangan ekonomi daerah melalui pendekatan kualitatif. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis ketersediaan infrastruktur teknologi pertanian dan implikasinya terhadap pengembangan ekonomi daerah di Kabupaten Banyuasin.

Bagi Kabupaten Banyuasin yang memiliki potensi lahan pertanian yang luas dan menjadikan sektor pertanian sebagai kontributor utama perekonomian daerah, ketersediaan infrastruktur teknologi pertanian menjadi aspek yang sangat penting (Syahputra & Inan, 2019). Namun, besarnya potensi sumber daya pertanian tersebut belum sepenuhnya didukung oleh infrastruktur teknologi yang memadai dan merata. Kondisi ini menimbulkan kesenjangan antara potensi pertanian yang dimiliki dengan capaian produktivitas serta kontribusinya terhadap pengembangan ekonomi daerah. Oleh karena itu, kajian mengenai ketersediaan infrastruktur teknologi pertanian menjadi penting untuk memahami bagaimana kondisi infrastruktur yang ada dapat mendukung atau justru menghambat optimalisasi potensi ekonomi daerah Kabupaten Banyuasin.

B. METODE

Penelitian ini berjenis kualitatif dengan metode studi literatur. Metode ini dipilih karena penelitian berfokus pada pengkajian berbagai konsep dan hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan infrastruktur teknologi pertanian dalam pengembangan ekonomi daerah Kabupaten Banyuasin. Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari sumber sekunder, seperti jurnal ilmiah, peraturan daerah, data BPS Kabupaten Banyuasin. Sumber-sumber tersebut dipilih berdasarkan kesesuaian dengan topik, kredibilitas, serta relevansinya terhadap pembahasan yang dilakukan. *Aulia Turrahmi; Visye Antasya; Nabila Trisya Fathiyah; Nira Sania Putri (2026). Analisis Ketersediaan Infrastruktur Teknologi Pertanian dan Implikasinya terhadap Pengembangan Ekonomi Daerah di Kabupaten Banyuasin*

Selanjutnya, data yang telah dikumpulkan dianalisis secara kualitatif menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*). Proses ini dilakukan dengan cara mengelompokkan informasi ke dalam beberapa tema utama, seperti kondisi aktual infrastruktur teknologi pertanian Kabupaten Banyuasin, permasalahan penyediaan infrastrukturnya dan implikasinya terhadap pengembangan ekonomi daerah.

C. HASIL DAN DISKUSI

Hasil

Kondisi Aktual Sektor Pertanian di Banyuasin

Isu peningkatan produktivitas sektor pertanian selalu menjadi kunci bagi pembangunan ekonomi daerah di Indonesia. Tiga kategori utama yang memiliki kontribusi bagi pertumbuhan ekonomi Banyuasin paling signifikan dipengaruhi oleh Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan yang pada tahun 2023 menyumbang 31,16% dari total PDRB Kabupaten Banyuasin (BPS Kabupaten Banyuasin, 2025).



Gambar 1. Pertumbuhan Sektor Unggulan Kab. Banyuasin Tahun 2024 (BPS Kab. Banyuasin, 2025)

Berdasarkan grafik pertumbuhan sektor unggulan Kabupaten Banyuasin tahun 2024, terlihat bahwa ketiga sektor utama mengalami perkembangan yang positif meskipun dengan tingkat pertumbuhan yang bervariasi. Sektor Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor menunjukkan kinerja paling tinggi dengan pertumbuhan mencapai 10,89 persen, menandakan meningkatnya aktivitas ekonomi masyarakat serta daya beli yang kuat di wilayah tersebut. Sementara itu, sektor Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan tumbuh sebesar 3,99 persen, yang mencerminkan peran sektor primer yang masih menjadi penopang utama perekonomian daerah. Adapun sektor Industri Pengolahan mengalami pertumbuhan lebih moderat sebesar 2,36 persen, menunjukkan adanya peningkatan namun masih perlu penguatan dalam hal inovasi dan produktivitas. Secara keseluruhan, grafik ini memperlihatkan bahwa struktur ekonomi Kabupaten Banyuasin terus berkembang dengan sektor perdagangan sebagai motor utama pertumbuhan pada tahun 2024 (BPS Kabupaten Banyuasin, 2025).



**Gambar 2. Peningkatan PDRB dan Pertumbuhan Ekonomi Kab. Banyuasin 2023-2024
(BPS Kab. Banyuasin, 2025)**

Berdasarkan grafik peningkatan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Banyuasin, terlihat adanya tren pertumbuhan ekonomi yang positif sepanjang tahun 2023 hingga 2024. Menurut data BPS (2025) dengan harga konstan tahun 2010, nilai PDRB Banyuasin pada tahun 2024 mencapai 24.160,75 miliar rupiah, meningkat dibandingkan tahun 2023 yang sebesar 22.978,68 miliar rupiah. Kenaikan tersebut menunjukkan adanya peningkatan aktivitas ekonomi di berbagai sektor produktif. Selain itu, tingkat pertumbuhan ekonomi Banyuasin juga mengalami peningkatan dari 5,06 persen pada tahun 2023 menjadi 5,14 persen pada tahun 2024, mencerminkan kondisi ekonomi daerah yang semakin stabil dan dinamis. Grafik ini menggambarkan bahwa pembangunan ekonomi di Kabupaten Banyuasin terus bergerak ke arah yang positif dengan kontribusi yang semakin besar terhadap kesejahteraan masyarakat dan perkembangan daerah (BPS Kabupaten Banyuasin, 2025).

Meskipun pertanian, kehutanan dan perikanan menjadi sektor dengan kontribusi besar, data menyatakan bahwa kontribusi sektor pertanian justru menurun dari waktu ke waktu. Pada tahun 2013, kontribusi sektor ini sebesar 18,60 persen, tetapi pada tahun 2023 turun menjadi 13,10 persen (lihat Gambar). Di sisi lain, kontribusi sektor perdagangan besar dan eceran terus meningkat. Hal ini menggambarkan transformasi ekonomi Sumatera Selatan, di mana kontribusi sektor-sektor primer menurun dan digantikan dengan peningkatan sektor sekunder dan tersier (Marpaelani dkk., 2024).



**Gambar 3. Kontribusi Sektor Primer, Sekunder dan Tersier
(Marpaelani et al., 2024)**

Kabupaten Banyuasin merupakan daerah penghasil padi terbesar keempat Se-Indonesia dan berada di urutan nomor satu penghasil padi di Sumatera Selatan. Pada tahun 2022, Banyuasin menghasilkan padi sebanyak 897 427,60 ton (Pemerintah Kabupaten Banyuasin, 2025). Berdasarkan data terbaru dari Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2024 yang dikutip dari situs banyuasinkab.bps.go.id, Luas panen padi di Kabupaten Banyuasin pada 2024 diperkirakan sekitar 521,25 ribu hektare, mengalami peningkatan sebanyak 17,11 hektare atau 3,30 persen dibandingkan luas panen padi di 2023 yang sebesar 504,14 ribu hektare. Produksi padi pada 2024 diperkirakan sebesar 2.842,56 ribu ton GKG, mengalami peningkatan sebanyak 9,79 ribu ton GKG atau 0,35 persen dibandingkan produksi padi di 2023 yang sebesar 2.832,77 ribu GKG.

Namun, laju pertumbuhan sektor tersebut relatif rendah: selama 2019–2023 laju Aulia Turrahmi; Visye Antasya; Nabila Trisya Fathiyah; Nira Sania Putri (2026). Analisis Ketersediaan Infrastruktur Teknologi Pertanian dan Implikasinya terhadap Pengembangan Ekonomi Daerah di Kabupaten Banyuasin

pertumbuhan subsektor ini berfluktuasi dan pada 2023 tercatat tumbuh sekitar 2,21%, yaitu lebih kecil dibandingkan potensi sumberdaya alam dan luas area perkebunan/pertanian yang dimiliki Banyuasin. Kondisi statistik ini menandakan adanya kesenjangan antara potensi sumberdaya (lahan dan komoditas) dengan kemampuan sektor untuk menghasilkan nilai tambah yang tinggi dan berkelanjutan. Salah satu faktor kunci yang sering menjadi penghambat peningkatan produktivitas dan nilai tambah pertanian adalah ketersediaan dan kualitas infrastruktur pertanian (Pemerintah Kabupaten Banyuasin, 2025).

Infrastruktur pertanian lazimnya meliputi: (1) sistem irigasi (saluran prime atau sekunder, pompa irigasi), (2) jaringan jalan usaha tani atau jalan desa yang menghubungkan lahan ke pasar dan jalan kabupaten, (3) fasilitas penyimpanan dan rantai dingin (cold storage gudang) untuk komoditas yang mudah rusak, (4) pasar, pusat pengolahan atau industri kecil (processing atau PKS) serta fasilitas pengemasan, (5) mekanisasi dan akses mesin atau alat pertanian, serta (6) layanan penyuluhan, listrik, dan akses air bersih. (Maryati dkk., 2020) menjelaskan bahwa keenam komponen infrastruktur tersebut saling berkaitan dalam meningkatkan efisiensi produksi dan distribusi hasil pertanian, serta secara langsung berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan petani di daerah pedesaan.

Ketersediaan infrastruktur tersebut di Kabupaten Banyuasin belum sepenuhnya merata dan masih menjadi tantangan utama bagi sektor pertanian daerah. Sistem irigasi yang ada belum terkelola optimal, terutama di wilayah pasang surut dan lahan rawa yang luas. Sebagian besar petani masih mengandalkan irigasi alami dan curah hujan untuk memenuhi kebutuhan air tanam. Berdasarkan (Pemerintah Kabupaten Banyuasin, 2020) adanya Peraturan Daerah Kabupaten Banyuasin Nomor 8 Tahun 2020 tentang Irigasi, pengelolaan air pertanian telah diatur melalui pendekatan partisipatif, namun penerapannya masih terbatas di tingkat kelompok tani. (Sudarwati & Nasution, 2024) menyebutkan bahwa ketergantungan terhadap sistem pengairan tradisional menyebabkan produktivitas pertanian di daerah-daerah potensial menjadi rendah, karena distribusi air yang tidak efisien menghambat intensitas tanam dan stabilitas hasil.

Di Banyuasin tampak adanya paradoks, misalnya sumberdaya lahan dan komoditas perkebunan atau pertanian relatif besar, tetapi produktivitas dan nilai tambah per hektar belum maksimal salah diantara penyebabnya adalah minim atau terhambatnya infrastruktur pendukung yang memadai (akses pasar terbatas, keterbatasan fasilitas penyimpanan dingin, jaringan irigasi yang belum merata, dan kondisi jalan yang kurang mendukung. Oleh karena itu, kajian empiris yang menganalisis sejauh mana ketersediaan infrastruktur pertanian (dan kualitasnya) memengaruhi pertumbuhan ekonomi sektor pertanian di Kabupaten Banyuasin menjadi penting untuk merumuskan rekomendasi kebijakan infrastruktur yang pro-produktivitas.

Diskusi

Ketersediaan Infrastruktur Pertanian di Kabupaten Banyuasin

Kabupaten Banyuasin memiliki peran strategis dalam struktur ekonomi Provinsi Sumatera Selatan karena menjadi lumbung pangan utama wilayah Sumatera bagian selatan. Berdasarkan data (Pemerintah Kabupaten Banyuasin, 2025) sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan berkontribusi sebesar 31,16% terhadap total PDRB Kabupaten Banyuasin, menjadikannya sektor terbesar dibandingkan industri pengolahan dan perdagangan. Pada tahun 2024, luas panen padi mencapai 521,25 ribu hektare dengan produksi 2,84 juta ton gabah kering giling (GKG), meningkat 0,35% dibandingkan tahun 2023. Capaian ini menempatkan Banyuasin sebagai penghasil padi terbesar di Sumatera Selatan dan termasuk empat besar secara nasional.

Selain padi, daerah ini memiliki komoditas unggulan lain seperti kelapa sawit, karet, kopi, dan perikanan air tawar yang menopang ekonomi masyarakat pedesaan. Menurut (Marpaelani dkk., 2024) keragaman lahan seperti sawah irigasi, lahan pasang surut, dan perkebunan membuka peluang bagi pengembangan integrated farming system untuk meningkatkan efisiensi dan nilai tambah. Hal ini sejalan dengan (Sudarwati & Nasution, 2024) yang menekankan bahwa keberhasilan pembangunan pertanian bergantung pada dua faktor utama: dukungan infrastruktur pertanian dan adopsi teknologi modern. Namun, meski memiliki potensi besar, laju pertumbuhan sektor pertanian Banyuasin pada tahun 2023 hanya sekitar 2,21%, menunjukkan adanya kesenjangan antara potensi sumber daya dan hasil ekonomi yang diperoleh.

Menurut (Oktaviani dkk., 2024) tingginya kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB menunjukkan peran strategisnya dalam menciptakan multiplier effect bagi sektor lain seperti perdagangan dan industri pengolahan. Oleh sebab itu, penguatan infrastruktur dan modernisasi pertanian Banyuasin sangat diperlukan untuk mengoptimalkan potensi tersebut dan mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan (Mutia dkk., 2025).

a. Permasalahan Infrastruktur Pertanian di Kabupaten Banyuasin

Ketersediaan infrastruktur pertanian di Kabupaten Banyuasin belum sejalan dengan potensi sumber daya alam yang dimiliki. Infrastruktur dasar seperti jalan tani, sistem irigasi, dan fasilitas pascapanen masih terbatas sehingga menurunkan efisiensi produksi. (Maryati dkk., 2020) menjelaskan bahwa infrastruktur pertanian yang baik berperan penting dalam menekan biaya logistik dan meningkatkan pendapatan petani. Sistem irigasi di Banyuasin sebagian besar masih bersifat tradisional dan belum terdistribusi secara merata. Meskipun telah diterbitkan Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2020 tentang Irigasi, sebagian besar lahan masih bergantung pada curah hujan dan pengairan alami. Ketergantungan ini membatasi intensitas tanam dan menghambat peningkatan produktivitas. (Sudarwati & Nasution, 2024) menegaskan bahwa pengembangan irigasi terintegrasi dengan manajemen modern dapat melipatgandakan hasil pertanian dibandingkan sistem konvensional. Didukung fakta (Azmi, 2025) bahwa pertumbuhan Total Factor Productivity (TFP) padi di Indonesia sangat dipengaruhi oleh ketersediaan infrastruktur pertanian yang memadai, terutama adanya sistem irigasi yang baik.

Selain itu, (Syahputra & Inan, 2019) menjelaskan kondisi jalan usaha tani yang rusak dan terbatas menghambat distribusi hasil pertanian dari lahan ke pasar. (Sibali dkk., 2025) menemukan bahwa ketersediaan infrastruktur transportasi desa berhubungan langsung dengan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Keterbatasan fasilitas penyimpanan dan pengeringan juga menyebabkan penurunan kualitas gabah. (Bakri & Prihartanto, 2020) menunjukkan bahwa fasilitas pengolahan pascapanen yang memadai dapat meningkatkan nilai jual produk pertanian secara signifikan.

b. Rendahnya Adopsi Teknologi Pertanian Modern di Kabupaten Banyuasin

Tingkat adopsi teknologi pertanian di Banyuasin masih rendah. Sebagian besar petani menggunakan alat tradisional seperti cangkul dan bajak manual. Mekanisasi dengan *rice transplanter* atau *combine harvester* belum diterapkan secara luas sehingga efisiensi tenaga kerja rendah. (Sudarwati & Nasution, 2024) menekankan bahwa teknologi modern memiliki peran strategis dalam meningkatkan efisiensi sumber daya, tetapi keterbatasan akses modal dan pelatihan menjadi hambatan utama di tingkat petani. Minimnya literasi teknologi juga menjadi penghalang (Syahputra & Inan, 2019) sebab tingkat pendidikan petani yang rendah. Banyak petani belum terbiasa menggunakan alat modern atau sistem digital pertanian. Namun, upaya ini segera dilakukan pemerintah melalui upaya tanam padi serentak yang dilakukan oleh Pemerintah Republik Indonesia dengan menggunakan teknologi drone untuk menyebarkan padi sebagai percontohan dan bentuk mendukung upaya peningkatan ketahanan pangan (Sekretariat Presiden Republik Indonesia, 2025). (Naufal dkk., 2024) mencontohkan bahwa di Thailand, penggunaan drone dan irigasi otomatis meningkatkan hasil panen hingga lima kali lipat karena dukungan kuat dari pemerintah melalui pelatihan dan subsidi alat. Di Banyuasin, program bantuan alsintan dan penyuluhan masih terbatas, sementara infrastruktur digital belum memadai. Akibatnya, petani kesulitan memperoleh informasi pasar dan cuaca secara *real-time* (Sibali dkk., 2025). Untuk mempercepat transformasi teknologi, dibutuhkan kolaborasi antara pemerintah daerah, sektor swasta, dan lembaga pendidikan seperti Universitas Sriwijaya guna memperkuat riset dan pelatihan berbasis teknologi.

Salah satu contoh kasus adopsi teknologi pertanian di Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin adalah tata air mikro (10% pada 2019), hal ini dikarenakan infrastruktur jalan belum memadai, jalan rusak dan sulitnya akses (Syahputra & Inan, 2019). Pada 2026, kondisi jalan di Kecamatan Rambutan masih belum tertata dengan baik juga sehingga masih menjadi salah satu faktor penghambat.

c. Keterbatasan Fasilitas Pascapanen dan Akses Pasar di Kabupaten Banyuasin

Fasilitas pascapanen di Banyuasin masih jauh dari memadai. Sebagian besar petani melakukan pengeringan hasil panen secara manual, sehingga kualitas gabah menurun akibat paparan cuaca. Akses terhadap gudang penyimpanan dan drying center hanya tersedia di wilayah dekat jalan utama, sedangkan daerah pasang surut kekurangan fasilitas tersebut. Kondisi ini meningkatkan angka kehilangan hasil panen (post-harvest loss) dan menekan pendapatan petani (Maryati dkk., 2020). Selain itu, sistem pemasaran masih didominasi oleh tengkulak, membuat petani tidak memiliki posisi tawar yang kuat. (Mutiarra dkk., 2025) menyoroti bahwa ketimpangan struktur

pasar pertanian menjadi salah satu penyebab rendahnya kesejahteraan petani di Sumatera. Infrastruktur jalan tani dan transportasi yang buruk juga memperburuk situasi karena biaya logistik tinggi dan waktu pengiriman panjang (Oktaviani dkk., 2024). Pengembangan fasilitas penggilingan modern dan sistem pemasaran digital berbasis koperasi menjadi langkah strategis untuk memperpendek rantai distribusi dan meningkatkan nilai tambah produk pertanian.

d. Peran Pemerintah Daerah dan Tantangan Kelembagaan di Kabupaten Banyuasin

Konteks pertanian di Banyuasin setidaknya terdiri atas 3 aktor utama yang berperan dari pandangan Teori Ekonomi Politik (Caporaso & Levine, 2008) yaitu negara, pasar dan masyarakat. Negara melalui pemerintah pusat maupun pemerintah daerah berperan sebagai regulator, fasilitator, dan katalisator dalam pembangunan sektor pertanian (Jaelani & Fidaris, 2024). Sebagai regulator, pemerintah bertugas menyusun dan menetapkan berbagai kebijakan, peraturan, serta program yang mengatur pengelolaan sektor pertanian, seperti kebijakan irigasi, subsidi pupuk, perlindungan lahan pertanian, dan modernisasi pertanian. Bahkan pemerintah memiliki kewenangan dalam membuat regulasi yang mempermudah terhadap terciptanya iklim usaha yang kondusif bagi para petani sehingga lebih menguntungkan petani (Hilman & Fitriyani, 2025). Sebagai fasilitator, pemerintah menyediakan berbagai sarana pendukung yang dibutuhkan petani, seperti pembangunan infrastruktur pertanian, bantuan alat dan mesin pertanian (alsintan), penyuluhan, pelatihan, serta akses terhadap pembiayaan dan informasi pertanian. Penyuluhan pertanian sebagaimana dicantumkan dalam Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan (SP3K) menjadi bentuk komitmen pemerintah dalam pemberdayaan petani dan mendukung ketahanan pangan (Darmawati & Ningrum, 2020). Sementara itu, sebagai katalisator, pemerintah berperan mempercepat proses pembangunan pertanian melalui inovasi kebijakan, mendorong adopsi teknologi pertanian modern, memperkuat kerja sama antar pemangku kepentingan, serta menciptakan iklim yang mendukung peningkatan produktivitas dan daya saing sektor pertanian. Dengan ketiga peran tersebut, pemerintah menjadi aktor penting dalam mengoptimalkan potensi pertanian dan mendukung pembangunan ekonomi daerah.

Namun, ketidakmerataan pembangunan infrastruktur pertanian di Banyuasin menyebabkan daerah satu tidak lebih produktif dari daerah lain. Selain itu, kebijakan pertanian seringkali dijadikan alat politik misalnya untuk menunjukkan keberhasilan pemerintahan, meskipun tidak berorientasi pada kesejahteraan Petani. Pemerintah berperan dominan tanpa memerhatikan keterlibatan Petani seperti yang dilakukan oleh Thailand.

Pemerintah Daerah Banyuasin memiliki peran sentral dalam mengembangkan sektor pertanian melalui kebijakan, pembangunan infrastruktur, dan pemberdayaan petani. Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2020 tentang Irigasi merupakan langkah positif karena melibatkan masyarakat melalui kelembagaan seperti Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A). Namun, efektivitas implementasi di lapangan masih rendah karena kapasitas kelembagaan petani belum memadai (Mutiarra dkk., 2025). Keterbatasan anggaran juga menjadi kendala dalam memperluas pembangunan infrastruktur dan

modernisasi teknologi. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa orientasi kebijakan anggaran pertanian di Banyuasin masih bersifat jangka pendek dan belum berorientasi pada pembangunan jangka panjang. Maksudnya, upaya-upaya pengembangan sektor pertanian berfokus pada solusi-solusi yang hanya menyelesaikan masalah sementara seperti pemberian benih subsidi, racun hama dan sebagainya, namun secara teknis seperti irigasi dan sistem pengolahan padi dalam jangka panjang dapat meningkatkan produktivitas secara nyata masih diabaikan.

Sebagian besar dana pertanian difokuskan pada program bantuan langsung seperti subsidi pupuk, benih, dan bantuan alat sederhana, yang hanya memberikan dampak sesaat terhadap peningkatan produksi. Pola alokasi seperti ini belum mampu memperkuat kapasitas petani untuk beradaptasi dengan perubahan iklim dan dinamika pasar. (Sudarwati & Nasution, 2024) menyarankan agar kebijakan diarahkan pada peningkatan kapasitas petani dan pelatihan teknologi agar mampu beradaptasi dengan perubahan iklim dan pasar. Selain itu, koordinasi antarinstansi seperti Dinas Pertanian, Dinas Pekerjaan Umum, dan Dinas Perdagangan masih belum terintegrasi. (Sibali dkk., 2025) menegaskan bahwa sinergi lintas sektor merupakan kunci keberhasilan pembangunan ekonomi daerah. Penguatan kelompok tani, penyuluh lapangan, dan dukungan pendidikan pertanian menjadi elemen penting dalam membangun pertanian yang tangguh dan berdaya saing tinggi.

Dalam mendukung pengembangan ekonomi daerah, pemerintah dituntut untuk melakukan pemberdayaan terhadap kelompok usaha tani, diperlukan pembinaan-pembinaan khusus menurut Mardikanto dan Soebianto (2017:114-117) dalam (Agita dkk., 2025) yaitu bina manusia, bina usaha, bina lingkungan dan bina kelembagaan. Bina manusia, pemerintah berperan dalam membangun kapasitas petani dengan cara memberikan petani pengetahuan dan keterampilan untuk mengelola pertanian dan menerapkan teknologi dalam mempermudah usaha pertanian tersebut. Bina usaha adalah bagaimana pemerintah dapat mendorong petani untuk mengembangkan usaha taninya dengan mengolah bahan mentah menjadi bahan setengah mentah atau jadi untuk tujuan meningkatkan nilai produksi misalnya. Bina lingkungan adalah bahwa dalam usaha-usaha pertanian yang dilakukan perlu juga memperhatikan keberlanjutannya. Sementara bina kelembagaan berarti meningkatkan komitmen berbagai pihak menuju kemandirian, meningkatkan kapasitas dan kualitas dalam mencapai tujuan bersama.

Implikasi terhadap Pengembangan Ekonomi Daerah

Keterbatasan infrastruktur teknologi pertanian di Kabupaten Banyuasin dapat berimplikasi secara luas terhadap pengembangan ekonomi daerah. Sebagai sektor yang memberikan kontribusi terbesar terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Banyuasin, perkembangan sektor pertanian sangat menentukan kemampuan daerah dalam menciptakan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan. Oleh karena itu, kondisi infrastruktur pertanian yang belum optimal berpotensi menghambat pemanfaatan potensi ekonomi yang dimiliki daerah.

Implikasi yang pertama yaitu pada rendahnya efisiensi produksi pertanian. Keterbatasan sistem irigasi, rendahnya tingkat inovasi mekanisme pertanian serta

minimnya penerapan teknologi modern menyebabkan proses produksi masih bergantung pada metode konvensional. Kondisi tersebut membuat pemanfaatan sumber daya pertanian menjadi kurang optimal sehingga produktivitas lahan belum mampu dimaksimalkan, padahal peningkatan produktivitas produksi menjadi faktor penting dalam memperbesar nilai ekonomi yang dihasilkan sektor pertanian.

Implikasi lainnya terlihat pada terbatasnya penciptaan nilai tambah hasil pertanian. Keterbatasan fasilitas pascapanen menyebabkan komoditas dipasarkan dalam bentuk bahan mentah. Kondisi ini membuat peluang pengembangan industri pengolahan berbasis pertanian belum dimanfaatkan secara optimal. Akibatnya, potensi peningkatan pendapatan masyarakat dan penerimaan ekonomi daerah dari sektor pertanian belum dapat dimanfaatkan secara maksimal.

Keterbatasan infrastruktur teknologi pertanian juga berkaitan dengan rendahnya daya saing sektor pertanian daerah. Di tengah perkembangan teknologi pertanian yang semakin pesat, adopsi teknologi yang masih rendah menyebabkan kemampuan sektor pertanian Banyuasin dalam meningkatkan kualitas, kuantitas, dan efisiensi produksi menjadi terbatas. Kondisi tersebut dapat memengaruhi kemampuan daerah dalam menarik investasi dan mengembangkan kegiatan ekonomi yang berbasis pada sektor pertanian.

Berdasarkan temuan tersebut, dapat dipahami bahwa keterbatasan infrastruktur teknologi pertanian memiliki implikasi terhadap pengembangan ekonomi daerah melalui berbagai aspek, seperti efisiensi produksi, penciptaan nilai tambah, dan daya saing sektor pertanian. Meskipun penelitian ini tidak mengukur hubungan kausal secara statistik, hasil kajian menunjukkan bahwa belum optimalnya infrastruktur teknologi pertanian menjadi salah satu faktor yang berkaitan dengan belum optimalnya pemanfaatan potensi ekonomi daerah Kabupaten Banyuasin yang bertumpu pada sektor pertanian.

D. KESIMPULAN

Hasil dari penelitian ini adalah meskipun Kabupaten Banyuasin memiliki potensi pertanian yang besar namun potensi ini belum sepenuhnya dioptimalkan karena ketersediaan infrastruktur teknologi pertanian yang masih terbatas dan belum merata. Berbagai permasalahan yang ditemukan meliputi sistem irigasi yang masih bergantung pada pengairan alami, kondisi jalan usaha tani yang belum memadai, keterbatasan fasilitas pascapanen, rendahnya adopsi teknologi pertanian modern, serta akses pasar yang masih didominasi oleh tengkulak.

Keterbatasan infrastruktur teknologi pertanian tersebut berimplikasi terhadap rendahnya efisiensi produksi, terbatasnya penciptaan nilai tambah hasil pertanian, dan rendahnya daya saing sektor pertanian Kabupaten Banyuasin. Akibatnya, kontribusi sektor pertanian terhadap pengembangan ekonomi daerah belum dapat mencapai tingkat yang optimal meskipun daerah ini memiliki sumber daya lahan dan produksi pertanian yang sangat besar. Penelitian ini juga menemukan bahwa peran pemerintah daerah sebagai regulator, fasilitator, dan katalisator pembangunan pertanian masih menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam pemerataan pembangunan

infrastruktur, penguatan kelembagaan petani, serta integrasi kebijakan lintas sektor. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan yang lebih berorientasi pada pembangunan jangka panjang melalui penguatan infrastruktur irigasi modern, peningkatan mekanisasi pertanian, pengembangan fasilitas pascapanen, perluasan akses teknologi digital pertanian, serta peningkatan kapasitas petani melalui pendidikan dan pelatihan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agita, S., Purnamasari, S., Garis, R. R., & Anwar, A. N. R. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Ketahanan Pangan. *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi*, 15(1), 1–13. <https://doi.org/10.33592/jiia.v15i1.5014>
- Azmi, Z. (2025). Strategi Peningkatan Total Factor Productivity Padi Melalui Perbaikan Infrastruktur Pertanian. *Jurnal Perencanaan Pembangunan Pertanian*, 2(1), 1–21. <https://epublikasi.pertanian.go.id/berkala/jp3/article/view/4082>
- Bakri, M. D., & Prihartanto, E. (2020). Analysis of the influence of ring road infrastructure development on economic growth in the coastal area of Tarakan City. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 599(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/599/1/012089>
- BPS Kabupaten Banyuasin. (2025). *Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Banyuasin Menurut Lapangan Usaha 2020-2024*. <https://banyuasin.kab.bps.go.id/id/publication/2025/04/11/6cc6602e3918961eb86c3f21/produk-domestik-regional-bruto-kabupaten-banyuasin-menurut-lapangan-usaha-2020-2024.html>
- Caporaso, J., & Levine, D. (2008). *Teori-Teori Ekonomi Politik* (1st ed.). Pustaka Pelajar.
- Darmawati, D., & Ningrum, P. P. A. (2020). Kepuasan Petani Terhadap Pelayanan Penyuluh Pertanian Dalam Aktivitas Penyuluhan Pertanian Di Kabupaten Banyuasin (Studi Kasus: Kelompok Tani Di Kecamatan Makarti Jaya). *Societa IX*, 9(2), 55–63. <http://jurnal.um-palembang.ac.id/societa/article/view/4269/2764>
- Febriansyah, J., & Fahmi, I. A. (2023). Analisis Pola Tanam Dan Pendapatan Petani Hortikultura Dengan Menggunakan Metode Irigasi Tetes Di Desa Budi Mulya Kecamatan Air Kumbang Kabupaten Banyuasin Analysis Of Cropping Patterns And Income Of Horticultural Farmers Using The Drip Irrigation Method In Budi Mulya Village, Air Kumbang District, Banyuasin Regency. *Societa*, 12, 47–55. <https://doi.org/https://doi.org/10.32502/jsct.v12i1.6311>
- Hilman, H., & Fitriyani, L. (2025). Peran Strategis Pemerintah Kota Tangerang pada Peningkatan Daya Saing Produk Usaha Mikro Kecil Menengah (Studi Kasus pada Usaha Ikan Bandeng Presto). *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi*, 15(1), 92–99. <https://doi.org/10.33592/jiia.v15i1.7492>
- Jaelani, M. A., & Fidaris, N. (2024). Evaluasi Peran Pemerintah Daerah dan Masyarakat Dalam Upaya Meningkatkan Ekonomi Melalui Pemberdayaan UMKM di Kota Mataram. *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi*, 14(2), 151–162. <https://doi.org/10.33592/jiia.v14i2.4953>
- Marpaelani, M., Nurliana, L., Rahmadani, F., & Febrini, D. (2024). *Potensi Pertanian Provinsi Sumatera Selatan: Analisis Komoditas Perkebunan Sawit dan Kopi*. <https://sumsel.bps.go.id/id/publication/2024/09/30/75265e7195235b2d4b6538a6/potensi-pertanian-provinsi-sumatera-selatan--analisis-komoditas-perkebunan-sawit-dan-kopi.html>
- Maryati, S., Firman, T., Humaira, A. N. S., & Febriani, Y. T. (2020). Benefit distribution of community-based infrastructure: Agricultural roads in Indonesia. *Sustainability (Switzerland)*, 12(5). <https://doi.org/10.3390/su12052085>
- Aulia Turrahmi; Visye Antasya; Nabila Trisya Fathiyah; Nira Sania Putri (2026). *Analisis Ketersediaan Infrastruktur Teknologi Pertanian dan Implikasinya terhadap Pengembangan Ekonomi Daerah di Kabupaten Banyuasin*

- Mutiara, Malik, A., Asyiera, N., & Yanti, R. (2025). Analisis Hubungan Antara Infrastruktur Dan Kinerja Sektor Pertanian Di Pulau Sumatera: Review Artikel. *Pediaqu : Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 4(2), 4397-4409. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu/article/view/2193>
- Naufal, K. D. A., Febriandhany, A., Fatima, A. J., Sopiandi, D. P., & Rosadi, F. S. (2024). Perbandingan Ketahanan Ekonomi: Studi Kasus Indonesia dan Thailand dalam Sektor Pertanian. *Journal Of Administrative And Social Science*, 5(1), 273-288. <https://doi.org/10.55606/jass.v5i1.1618>
- Oktaviani, V. R., Lestari, A., Prayudha, A. G., & Malik, A. (2024). Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Daerah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah. *JICN: Jurnal Intelek dan Cendikiaawan Nusantara*, 1(6), 9882-9892. <https://jicnusantara.com/index.php/jicn>
- Pemerintah Kabupaten Banyuasin. (2020). *Peraturan Daerah Kabupaten Banyuasin Nomor 8 Tahun 2020 tentang Irigasi. Lembaran Daerah Kabupaten Banyuasin Tahun 2020 Nomor 8*. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/160686/perda-kab-banyuasin-no-8-tahun-2020>
- Pemerintah Kabupaten Banyuasin. (2025). Luas Lahan Banyuasin Berpotensi Kembali Menjadi Penghasil Padi Terbesar di Indonesia . *Pemerintah Kabupaten Banyuasin*. <https://banyuasinakab.go.id/2025/01/luas-lahan-banyuasin-berpotensi-kembali-menjadi-penghasil-padi-terbesar-di-indonesia/>
- Sekretariat Presiden Republik Indonesia. (2025). Presiden Prabowo Tebar Benih Padi Dengan Teknologi Drone Pertanian. *Website Presiden Republik Indonesia*. <https://presidenri.go.id/siaran-pers/presiden-prabowo-tebar-benih-padi-dengan-teknologi-drone-pertanian/>
- Sibali, A., Erhanuddin, & Jainuddin. (2025). Dampak Pembangunan Infrastruktur Terhadap Peningkatan Ekonomi Masyarakat Pesisir Kepulauan Selayar. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 5(1), 302-308. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/innovative.v5i1.17503>
- Sudarwati, L., & Nasution, N. F. (2024). Upaya Pemerintah dan Teknologi Pertanian dalam Meningkatkan Pembangunan dan Kesejahteraan Petani di Indonesia. *Jurnal Kajian Agraria dan Kedauletan Pangan (JKAKP)*, 3(1), 1-8. <https://doi.org/10.32734/jkakp.v3i1.15847>
- Syahputra, F., & Inan, I. Y. (2019). Prospek Lahan Sawah Lebak Untuk Pertanian Berkelanjutan Di Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan (Prospect of Lebak Rice Fields Land for Sustainable Agriculture in Banyuasin District South Sumatera Province). *Indonesian Journal of Socio Economics*, 1(2), 109-114. <https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/IJSE/article/view/3625>