

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai negara dengan basis agraris yang kuat, ditandai oleh luasnya wilayah yang digunakan untuk pertanian serta kekayaan sumber daya alam yang melimpah. Kondisi ini menjadikan sektor pertanian sebagai salah satu sektor yang paling strategis dan unggul karena menyangkut penyediaan bahan pangan manusia. Selain itu, Sektor pertanian juga merupakan faktor penentu dalam proses pembangunan ekonomi nasional. Hal ini dikarenakan sektor pertanian mencakup berbagai subsektor seperti tanaman pangan, tanaman perkebunan, perikanan, peternakan dan kehutanan. Bahkan sampai saat ini, dominasi tanaman pangan masih menjadi tumpuan utama dalam aktivitas pertanian (Barat, Luwu and Aidah, 2024). Keberagaman komoditas pertanian dan potensi lahan yang tersedia memberikan peluang strategis untuk meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan petani, sehingga penelitian terkait faktor-faktor yang memengaruhi hasil produksi pertanian menjadi sangat penting untuk mendukung kebijakan pembangunan agraris yang berkelanjutan (Andriyanto, 2025).

Salah satu tanaman pangan utama adalah padi, yang memiliki peran sebagai sumber pangan pokok bagi mayoritas masyarakat Indonesia. Hampir separuh penduduk dunia bergantung pada budidaya padi sebagai mata pencaharian utama mereka, terutama di Asia. Padi merupakan komoditas utama karena merupakan sumber energi dan karbohidrat penting bagi manusia. Selain itu,

padi juga menjadi komoditas utama bagi jutaan petani skala kecil di berbagai daerah di Indonesia, yang dihasilkan untuk diolah menjadi beras (Sari *et al.*, 2025).

Salah satu provinsi di Pulau Jawa yang menjadi kontributor produksi pangan nasional adalah Jawa Timur. Dalam konteks kewilayahan, Provinsi Jawa Timur menempati posisi penting sebagai salah satu lumbung padi nasional, didukung oleh kondisi agroklimat yang relatif stabil, ketersediaan sarana produksi, dan sistem pengelolaan lahan pertanian yang cukup berkembang. Provinsi ini memiliki struktur pertanian yang kuat sehingga menjadi penopang signifikan terhadap stabilitas pasokan beras nasional. Provinsi Jawa Timur memiliki 29 kabupaten dan 9 kota yang salah satunya adalah Kabupaten Madiun.

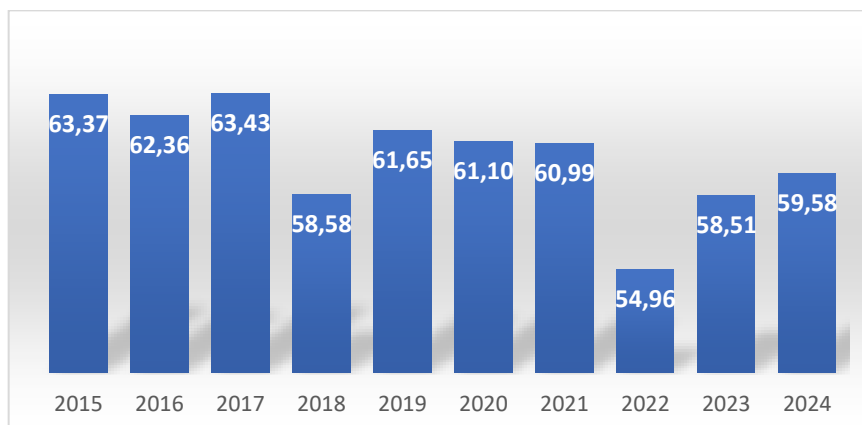
Kabupaten Madiun terdiri atas 15 kecamatan dengan total luas wilayah mencapai kurang lebih 1.010,86 km² atau setara dengan 101.086 Ha. Jumlah penduduk Kabupaten Madiun pada tahun 2024 mencapai 739.230 jiwa yang mayoritas mata pencahariannya adalah petani. Hal ini didukung oleh karakteristik wilayah Kabupaten Madiun yang didominasi oleh lahan pertanian produktif dan ketersediaan sumber daya alam yang relatif mendukung kegiatan pertanian (BPS Kabupaten Madiun, 2024).

Dalam konteks pemanfaatan lahan, Kabupaten Madiun menunjukkan dominasi kegiatan pertanian, terutama pada subsektor tanaman pangan. Berdasarkan data penggunaan lahan, luas sawah mencapai 30.951,00 hektar, lahan tegal atau kebun seluas 7.091,54 hektar, serta areal perkebunan sebesar 2.472,00 hektar. Jika ketiga kategori tersebut digabungkan, maka total luas

lahan pertanian di Kabupaten Madiun mencapai sekitar 40.514,54 hektar, yang menunjukkan bahwa lebih dari sepertiga wilayah kabupaten ini dialokasikan untuk kegiatan agraris. Kondisi ini menegaskan posisi Kabupaten Madiun sebagai kawasan yang memiliki karakter pertanian yang kuat, sehingga relevan dijadikan objek penelitian, khususnya dalam analisis produktivitas komoditas pangan strategis seperti padi.

Tujuan adanya pengembangan sektor pertanian pada dasarnya merupakan strategi untuk memaksimalkan peningkatan produktivitas, khususnya pada komoditas padi sebagai salah satu sumber pangan utama. Produktivitas padi merupakan indikator utama keberhasilan pembangunan sektor pertanian tanaman pangan karena mencerminkan tingkat efisiensi pemanfaatan faktor-faktor produksi yang digunakan dalam proses budidaya. Peran sumber daya pada aspek individu maupun sosial merupakan determinan penting dalam peningkatan produktivitas, khususnya terkait kemampuan pengolahan lahan dan akses terhadap modal (Septiani *et al.*, 2025). Produktivitas yang tinggi tidak hanya berdampak pada peningkatan ketersediaan pangan, tetapi juga berkontribusi langsung terhadap peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani. Oleh karena itu, analisis terhadap faktor-faktor yang memengaruhi produktivitas padi menjadi sangat krusial, terutama pada wilayah dengan basis agraris yang kuat seperti Kabupaten Madiun.

gambar 1. 1 Produktivitas Padi Kabupaten Madiun Tahun 2015-2024



Sumber: BPS Provinsi Jawa Timur (Data Diolah)

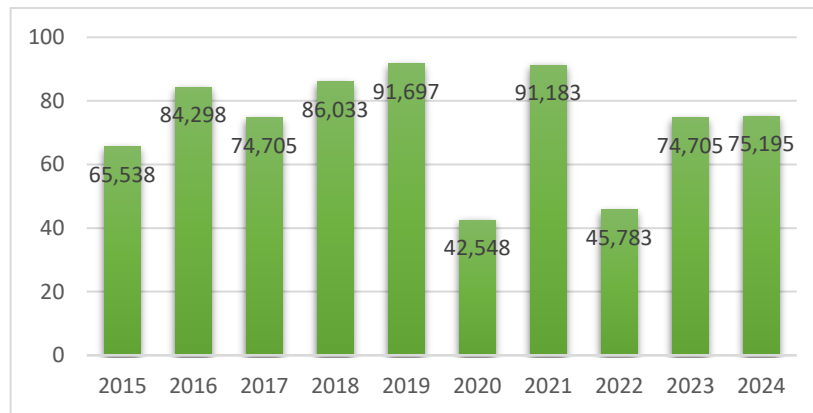
Data produktivitas padi menunjukkan adanya fluktuasi dari waktu ke waktu, yang mengindikasikan adanya permasalahan dalam sistem produksi pertanian. Permasalahan tersebut dapat berkaitan dengan dinamika ketersediaan input pertanian, perubahan luas lahan, serta ketersediaan dan kualitas tenaga kerja pertanian. Kondisi ini menunjukkan perlunya kajian empiris yang lebih mendalam, mengingat produktivitas padi yang stagnan atau cenderung menurun berpotensi memengaruhi ketahanan pangan daerah dan keberlanjutan usaha tani.

Produktivitas lahan padi merupakan indikator penting dalam menilai keberhasilan sektor pertanian, karena menunjukkan kemampuan lahan menghasilkan gabah per satuan luas. Semakin tinggi produktivitas, semakin efisien penggunaan lahan dalam menghasilkan output pertanian. Di Kabupaten Madiun, produktivitas padi selama periode 2015-2024 mengalami perubahan yang tidak stabil. Pada beberapa tahun terjadi peningkatan hasil panen, tetapi pada tahun lainnya justru mengalami penurunan. Kondisi ini menunjukkan bahwa produktivitas belum mengalami pertumbuhan yang konsisten.

Jika dibandingkan dengan 38 kabupaten atau kota lain di Jawa Timur, posisi produktivitas padi Kabupaten Madiun berada di urutan ke 7. Kinerja kabupaten madiun belum termasuk yang tertinggi di tingkat provinsi, meskipun daerah ini memiliki potensi lahan pertanian yang cukup luas dan menjadi salah satu wilayah penyangga produksi pangan. Hal ini menjadi perhatian karena secara teoritis daerah dengan sumber daya lahan yang memadai seharusnya mampu mempertahankan tingkat produktivitas yang stabil atau meningkat.

Fluktuasi produktivitas tersebut terjadi karena berbagai faktor produksi yang memengaruhi hasil panen. Produktivitas dapat meningkat karena penggunaan pupuk yang cukup, tenaga kerja yang memadai, penerapan teknik budidaya yang tepat, serta dukungan luas lahan per kapita yang relatif proporsional terhadap jumlah tenaga kerja, sehingga pengelolaan lahan dapat dilakukan secara optimal. Sebaliknya, produktivitas dapat menurun ketika terjadi keterbatasan pupuk, berkurangnya tenaga kerja pertanian, perubahan kondisi cuaca, penurunan kualitas tanah, maupun semakin sempitnya luas lahan per kapita akibat fragmentasi kepemilikan dan alih fungsi lahan. Kondisi tersebut menyebabkan skala usaha tani menjadi kurang efisien dan berdampak pada penurunan hasil per hektare. Oleh karena itu, produktivitas lahan padi tidak hanya dipengaruhi oleh luas lahan secara agregat, tetapi juga oleh luas lahan per kapita dan efektivitas penggunaan input pertanian, karena keduanya menentukan tingkat efisiensi teknis dan kemampuan petani dalam mengoptimalkan potensi produksi.

gambar 1. 2 Ketersediaan Pupuk Bersubsidi Kabupaten Madiun

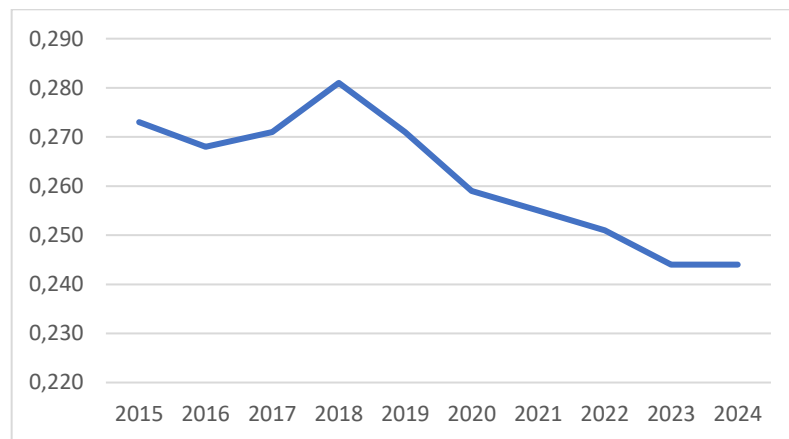


Sumber: Dinas Pertanian Kabupaten Madiun (Data Diolah)

Dari grafik di atas terlihat adanya pola fluktuasi ketersediaan pupuk bersubsidi yang tidak stabil antarperiode di kabupaten madiun. Kondisi tersebut secara umum terjadi karena alokasi pupuk bersubsidi sangat bergantung pada kebijakan nasional, adanya perubahan regulasi terkait sistem penebusan pupuk, pembaruan data penerima dalam e-RDCK, serta mekanisme distribusi yang melibatkan berbagai tahapan administratif, sehingga jumlah dan realisasi penyalurannya dapat berbeda setiap tahun tetapi di sisi lain, kebutuhan pupuk di tingkat petani cenderung tetap bahkan meningkat seiring intensitas tanam dan target produksi pangan daerah. Kendala utama dalam alokasi pupuk bersubsidi terletak pada keterbatasan anggaran pemerintah, yang membatasi volume dan jangkauan distribusi pupuk bersubsidi sehingga belum sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan riil petani, terutama pada wilayah sentra produksi padi, yang pada gilirannya berpotensi menurunkan efektivitas kebijakan subsidi dalam mendukung peningkatan produktivitas pertanian (Sembiring, Sihaloho and Sagala, 2022).

Namun demikian, pada periode tertentu ketersediaan dapat kembali meningkat karena adanya penyesuaian kuota, perbaikan sistem distribusi, maupun intervensi pemerintah daerah untuk menjaga stabilitas pasokan. Apabila pemupukan tidak dilakukan secara optimal, baik dari segi jumlah, jenis, maupun waktu aplikasi, maka potensi hasil yang seharusnya dapat dicapai tidak terealisasi secara maksimal, meskipun didukung oleh luas lahan yang cukup dan ketersediaan tenaga kerja yang memadai. Dengan demikian, keberadaan pupuk bersubsidi memiliki posisi yang krusial dalam meningkatkan efisiensi teknis dan capaian produksi usahatani padi.

gambar 1. 3 Luas Lahan Perkapita Kabupaten Madiun Tahun 2015-2024



Sumber: Dinas Pertanian Kabupaten Madiun (Data Diolah)

Berdasarkan grafik luas lahan per kapita Kabupaten Madiun menunjukkan adanya kecenderungan penurunan secara bertahap dalam periode pengamatan, meskipun pada beberapa tahun tertentu masih terlihat fluktuasi yang bersifat sementara. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa ketersediaan lahan pertanian yang dapat dikelola oleh setiap penduduk atau tenaga kerja pertanian semakin terbatas dari waktu ke waktu. Penurunan ini mencerminkan adanya

ketidakseimbangan antara pertumbuhan jumlah penduduk dan peningkatan tenaga kerja sektor pertanian dengan ketersediaan lahan sawah yang relatif tetap bahkan cenderung berkurang. Akibatnya, kapasitas penguasaan lahan oleh petani menjadi semakin sempit sehingga berpotensi menurunkan efisiensi usaha tani dan kemampuan petani dalam meningkatkan produktivitas pertanian secara optimal.

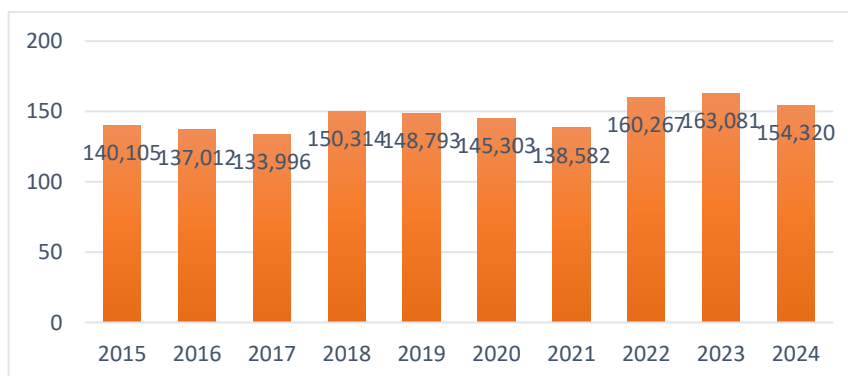
Fenomena tersebut juga memperlihatkan adanya tekanan struktural terhadap sektor pertanian yang ditandai dengan semakin terbatasnya ruang produksi pertanian di wilayah pedesaan. Penyempitan luas lahan per kapita erat kaitannya dengan fragmentasi kepemilikan lahan akibat sistem pewarisan antargenerasi, di mana lahan pertanian dibagi menjadi unit-unit yang lebih kecil sehingga skala usaha tani semakin tidak ekonomis. Selain itu, perkembangan pembangunan wilayah yang diikuti dengan meningkatnya kebutuhan lahan untuk permukiman, infrastruktur, industri, serta aktivitas ekonomi non-pertanian turut mendorong terjadinya alih fungsi lahan sawah produktif. Kondisi tersebut menyebabkan ketersediaan lahan pertanian mengalami penurunan secara berkelanjutan dan berdampak pada menurunnya daya dukung sektor pertanian terhadap penyerapan tenaga kerja maupun peningkatan produksi pangan.

Meskipun pada beberapa periode terlihat adanya kenaikan relatif, perubahan tersebut bersifat terbatas dan belum mampu mengubah arah tren jangka panjang yang cenderung menurun. Fluktuasi tersebut dapat dipengaruhi oleh penyesuaian data pertanian, perubahan jumlah rumah tangga petani, optimalisasi pemanfaatan lahan yang sebelumnya tidak produktif, maupun berkurangnya jumlah petani aktif akibat pergeseran mata pencaharian ke sektor non-pertanian. Secara keseluruhan, kondisi luas lahan per kapita yang terus mengalami tekanan menunjukkan bahwa

sektor pertanian di Kabupaten Madiun menghadapi tantangan serius dalam menjaga keberlanjutan produksi padi. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan pengelolaan lahan pertanian yang lebih efektif, perlindungan terhadap lahan sawah produktif, serta peningkatan efisiensi penggunaan faktor produksi agar produktivitas pertanian tetap dapat dipertahankan di tengah keterbatasan lahan yang semakin meningkat.

Selain ketersediaan input fisik seperti pupuk, tenaga kerja pertanian merupakan faktor produksi yang bersifat determinan dalam sistem usahatani padi, karena seluruh proses budidaya sangat bergantung pada intensitas dan kualitas pengerahan sumber daya manusia. Tenaga kerja berperan dalam seluruh tahapan budidaya padi, mulai dari pengolahan lahan, penanaman, pemeliharaan, hingga panen. Ketersediaan tenaga kerja yang memadai dan berkualitas akan meningkatkan ketepatan waktu serta efisiensi proses produksi, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan produktivitas (Rivai, Halid and Wibowo, 2023). Namun, fenomena berkurangnya tenaga kerja di sektor pertanian akibat pergeseran ke sektor non-pertanian menjadi tantangan tersendiri bagi daerah agraris seperti Kabupaten Madiun.

gambar 1. 4 Jumlah Penduduk Usia 15 Tahun Keatas Yang Bekerja Menurut Lapangan Usaha Di Kabupaten Madiun (Dalam Ribuan/Jiwa) Tahun 2015-2024



Sumber: Bps Kabupaten Madiun (Data Diolah)

Berdasarkan grafik tersebut, jumlah penduduk usia 15 tahun ke atas yang bekerja di sektor pertanian di Kabupaten Madiun menunjukkan pola yang berfluktuasi dengan kecenderungan meningkat pada beberapa periode tertentu. Secara umum, dinamika ini terjadi karena sektor pertanian masih menjadi penyerap tenaga kerja utama di wilayah perdesaan, terutama ketika sektor formal dan industri tidak mampu menampung tambahan angkatan kerja tetapi pada periode lain jumlahnya dapat menurun karena adanya pergeseran preferensi kerja generasi muda ke sektor non-pertanian yang dianggap lebih menjanjikan dari sisi pendapatan dan stabilitas kerja.

Perubahan jumlah tenaga kerja pertanian juga dipengaruhi oleh kondisi ekonomi makro dan faktor demografis. Ketika kesempatan kerja di luar sektor pertanian terbatas, masyarakat cenderung kembali ke sektor agraris karena aksesnya relatif lebih mudah dan tidak memerlukan kualifikasi pendidikan tinggi tetapi ketika sektor perdagangan, jasa, atau industri berkembang, sebagian tenaga kerja beralih profesi sehingga proporsi pekerja pertanian menurun. Selain itu, proses urbanisasi, tingkat pendidikan yang semakin meningkat, serta transformasi struktural ekonomi daerah turut memengaruhi keputusan individu dalam memilih lapangan usaha. Dengan demikian, variasi jumlah tenaga kerja pertanian tersebut menunjukkan bahwa keberlanjutan sektor agraris sangat dipengaruhi oleh perubahan struktur kesempatan kerja dan mobilitas angkatan kerja, karena daya tarik sektor non-pertanian semakin meningkat seiring perkembangan ekonomi daerah, tetapi sektor pertanian tetap menjadi pilihan rasional bagi sebagian

masyarakat ketika akses terhadap pekerjaan formal terbatas dan sumber daya lahan masih tersedia untuk diusahakan.

Berbagai penelitian terdahulu sebagian besar berfokus pada hubungan luas lahan dan realisasi pupuk bersubsidi, namun belum menggabungkan luas lahan per kapita sebagai variabel analisis dalam model kuantitatif yang menjelaskan pengaruh langsung terhadap produktivitas lahan padi. Hasil penelitian Fitri (2021) menunjukkan bahwa luas lahan dan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produksi padi, namun analisis masih terbatas pada output produksi total dan belum mengkaji produktivitas lahan secara spesifik per satuan luas. Selain itu, penelitian mengenai produktivitas padi hingga saat ini umumnya dilakukan pada skala nasional atau provinsi, sehingga belum sepenuhnya mampu menangkap karakteristik spesifik wilayah, terutama daerah agraris dengan dinamika struktur tenaga kerja pertanian yang terus berubah seperti Kabupaten Madiun. Namun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu menunjukkan hasil yang beragam dan belum secara spesifik mengkaji Kabupaten Madiun dengan data time series terbaru. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan (research gap) antara teori, hasil penelitian sebelumnya dan kondisi empiris dilapangan. Oleh karena itu, diperlukan analisis empiris untuk mengetahui sejauh mana Pengaruh Ketersediaan Pupuk Bersubsidi, Luas Lahan Perkapita, dan Tenaga Kerja Pertanian Terhadap Produktivitas Lahan Padi di Kabupaten Madiun.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka judul penelitian ini adalah “**Analisis Pengaruh Ketersediaan Pupuk Bersubsidi, Luas Lahan Perkapita, dan Tenaga Kerja Pertanian Terhadap Produktivitas Lahan Padi Di Kabupaten Madiun**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah yang akan diteliti meliputi:

1. Apakah ketersediaan pupuk bersubsidi berpengaruh signifikan terhadap produktivitas lahan padi di Kabupaten Madiun?
2. Apakah luas lahan perkapita berpengaruh signifikan terhadap produktivitas lahan padi di Kabupaten Madiun?
3. Apakah tenaga kerja pertanian berpengaruh signifikan terhadap produktivitas lahan padi di Kabupaten Madiun?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang diuraikan, maka tujuan dari penelitian ini meliputi:

1. Untuk menganalisis pengaruh ketersediaan pupuk bersubsidi terhadap produktivitas lahan padi di Kabupaten Madiun.
2. Untuk menganalisis pengaruh luas lahan perkapita terhadap produktivitas lahan padi di Kabupaten Madiun.
3. Untuk menganalisis pengaruh tenaga kerja pertanian terhadap produktivitas lahan padi di Kabupaten Madiun.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada analisis pengaruh ketersediaan pupuk bersubsidi, luas lahan per kapita, dan tenaga kerja sektor pertanian terhadap produktivitas lahan padi di Kabupaten Madiun. Produktivitas lahan padi diposisikan sebagai variabel terikat, sedangkan ketiga faktor tersebut dianalisis

sebagai variabel bebas baik secara parsial maupun simultan. Penelitian difokuskan pada wilayah Kabupaten Madiun dengan menggunakan data sekunder resmi dalam periode tertentu sesuai ketersediaan data, serta menggunakan pendekatan kuantitatif untuk mengkaji hubungan empiris antarvariabel tanpa membahas aspek teknis budidaya secara mendalam, sehingga hasil penelitian diharapkan mampu memperkuat pemahaman mengenai determinan produktivitas lahan padi dalam konteks kebijakan pertanian daerah.

1.5 Manfaat Penelitian

Berikut ini beberapa manfaat yang dapat diperoleh melalui penelitian ini:

1.5.1 Secara Teoritis

- a) Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bentuk sumbang pemikiran bagi bidang ilmu ekonomi.
- b) Memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai hubungan antara ketersediaan pupuk bersubsidi, luas lahan perkapita, dan tenaga kerja pertanian dengan produktivitas luas lahan lahan padi, sehingga memperkuat landasan teori ekonomi pertanian terkait efisiensi faktor produksi.
- c) Menyediakan bukti empiris tentang pengaruh simultan faktor input ekonomi dan struktural terhadap produktivitas lahan padi di tingkat kabupaten, yang dapat menjadi referensi bagi penelitian lanjutan di bidang agribisnis dan pembangunan pertanian.

1.5.2 Secara Praktis

Penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pemerintah daerah dan pemangku kepentingan dalam merumuskan kebijakan pertanian yang lebih

efektif, terutama terkait pengelolaan ketersediaan pupuk bersubsidi, optimasi luas lahan perkapita, dan pemanfaatan tenaga kerja pertanian untuk meningkatkan produktivitas lahan padi

