

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tanaman Padi

Tanaman padi (*Oryza sativa* L) adalah tanaman pangan esensial yang menjadi makanan pokok bagi lebih dari separuh populasi dunia, termasuk mayoritas masyarakat Indonesia. Produksi padi berperan krusial dalam fondasi kebutuhan pangan nasional (Cella dan Kurniati, 2025). Ketersediaan beras yang cukup dari produksi dalam negeri secara langsung berkontribusi terhadap pencapaian swasembada pangan dan menjaga kedaulatan nasional, sekaligus mengurangi ketergantungan terhadap impor. Padi merupakan tanaman semusim yang mengalami dua fase pertumbuhan, yaitu fase *vegetatif* dan fase *generatif*. Fase vegetatif meliputi perkembangan akar, batang, dan daun, sedangkan fase generatif meliputi pembentukan malai yang terdiri dari bulir-bulir bunga (Montolalu, 2015).

Tanaman padi dalam praktik budidaya memerlukan pengelolaan yang tepat mulai dari faktor internal seperti, pemilihan varietas unggul, pengolahan lahan, pemupukan, pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT). Faktor eksternal dalam budidaya padi mencakup sistem irigasi yang baik, ketersediaan alat mekanisasi pertanian yang memadai, dan tingkat pengetahuan petani yang memadai (Deras dan Luju, 2023).

2.2 Usahatani Padi

Usahatani padi merupakan aktivitas ekonomi yang melibatkan pengelolaan berbagai sumber daya produksi untuk mencapai pendapatan serta peningkatan kesejahteraan petani. Secara praktis, petani mempertimbangkan potensi keuntungan dan risiko, walaupun sering kali dilakukan secara tidak formal (Athaillah, 2020). Efisiensi menjadi faktor utama keberhasilan usahatani, yakni kemampuan petani dalam memanfaatkan input seperti lahan, tenaga kerja, modal, pupuk, pestisida, dan benih guna menghasilkan output maksimal. (Puspitasari *et al.* 2017). Proses produksi padi mencakup rangkaian tahapan yang saling berkaitan, mulai dari persiapan lahan hingga pascapanen. Persiapan lahan dilakukan untuk menyediakan media tanam optimal bagi pertumbuhan tanaman, melalui pembersihan gulma, perbaikan drainase, dan penggemburan tanah, baik menggunakan alat tradisional maupun mesin pertanian modern yang meningkatkan efisiensi kerja (Karya *et al.* 2021). Tahap persemaian difokuskan pada produksi bibit berkualitas tinggi sebelum transplantasi ke lahan utama, dengan metode konvensional, kering, atau dapog sesuai kondisi dan teknologi yang ada (Harun *et al.* 2023). Penanaman dilaksanakan dengan pengaturan jarak tanam yang disesuaikan dengan varietas, kondisi lahan, dan teknik budidaya. Jarak tanam yang optimal krusial untuk mencegah kompetisi antar tanaman serta mengurangi risiko serangan hama (Donggulo *et al.* 2017). Pemeliharaan tanaman mencakup pemupukan dan pengendalian hama serta penyakit. Pemupukan disesuaikan dengan kebutuhan tanaman dan karakteristik tanah demi pertumbuhan optimal, sementara pestisida diaplikasikan secara selektif untuk menekan populasi organisme

pengganggu tanaman, dengan pengendalian ketat guna meminimalkan dampak lingkungan (Sodiq dan Megasari, 2023). Tahap penutup adalah panen dan pascapanen, saat tanaman mencapai kematangan fisiologis. Pemilihan waktu panen yang tepat serta pemanfaatan alat modern seperti *combine harvester* dapat menghemat tenaga kerja dan mengurangi kehilangan hasil (Anggraini *et al.* 2023). Pascapanen meliputi perontokan, pengeringan, pengemasan, serta penyimpanan untuk mempertahankan kualitas gabah dan meningkatkan nilai ekonomisnya (Ndapamuri *et al.* 2022).

2.3 Produktivitas Usahatani Padi

Produktivitas secara esensial didefinisikan sebagai rasio output terhadap input per satuan, di mana produktivitas lahan dijadikan indikator utama efisiensi pemanfaatan sumber daya lahan yang vital. Pencapaian produktivitas optimal adalah kunci efisiensi usahatani, yang secara langsung berkontribusi pada peningkatan produksi, pendapatan petani, dan pemanfaatan sumber daya secara efisien (Yamin *et al.* 2024). Realisasi produktivitas optimal menjadi jantung efisiensi usahatani, yang secara langsung memacu peningkatan produksi, pendapatan petani, serta pengoptimalan sumber daya. Secara teoretis, produktivitas dipengaruhi oleh interaksi antarfaktor produksi, meliputi dimensi teknis atau biologis, ekonomi, dan sosial kelembagaan (Nurjanah *et al.* 2018). Perlunya dua pendekatan efisiensi krusial dan efisiensi alokatif. Efisiensi krusial merupakan efisiensi teknis yaitu kemampuan menghasilkan output maksimum dari kombinasi input tetap serta efisiensi alokatif yaitu kemampuan mengalokasikan berbagai input

secara proporsional optimal berdasarkan harga relatif demi meminimalisir biaya. Analisis komprehensif terhadap faktor-faktor input produksi, seperti luas lahan, penggunaan pupuk, dan tenaga kerja, penting untuk memahami tingkat efisiensi dan mengidentifikasi area potensial untuk peningkatan produktivitas (Zulkarnain *et al.* 2022).

2.4 Faktor – Faktor Produksi Padi

Faktor produksi meliputi seluruh penggunaan sumber daya yang dimiliki petani dalam proses budidaya tanaman, dari tahap awal hingga akhir, dengan tujuan menghasilkan produk berkualitas dan memperoleh keuntungan. Proses produksi terjadi ketika sejumlah faktor mempengaruhi kuantitas output yang dihasilkan (Alamri *et al.* 2022). Faktor produksi memiliki pengaruh langsung terhadap hasil pertanian, hasil optimal dapat dicapai melalui penggunaan yang efektif dan efisien. Dalam usahatani padi sawah, faktor produksi meliputi luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja, pestisida, dan tingkat keaktifan petani.

2.4.1 Luas Lahan

Luas lahan merupakan faktor produksi primer yang bersifat fixed input dalam jangka pendek, menjadi fondasi skala operasional keseluruhan usahatani. Ketersediaan lahan pertanian yang terbatas dan permintaannya yang terus meningkat menjadikannya sumber daya langka yang krusial dalam menentukan produktivitas (Yasin dan Nurjaya, 2021). Luas lahan tidak sekadar dimensi fisik, melainkan merepresentasikan potensi kapasitas produksi serta wadah penerapan

input-input lain seperti tenaga kerja, pupuk, dan modal. Pengaruh produktivitas bersifat kompleks pengelolaan lahan yang lebih luas cenderung memungkinkan penerapan teknologi dan mekanisasi yang lebih efisien, yang berpotensi meningkatkan produktivitas dan pada akhirnya pendapatan usahatani (Butaflika *et al.* 2022). Pengaruh produktivitas bersifat kompleks secara teknis, pengelolaan lahan yang lebih ekstensif memungkinkan adopsi teknologi dan mekanisasi yang lebih efisien, sehingga berpotensi menurunkan biaya rata-rata dan meningkatkan produktivitas. Produktivitas sangat bergantung pada intensitas dan kualitas pengelolaan. Petani lahan garapan sempit sering kali dikelola secara intensif sehingga mencapai produktivitas fisik tinggi, sementara lahan luas rentan terhadap pengelolaan suboptimal apabila tidak didukung modal dan manajemen yang memadai. Fenomena krusial dan kontemporer adalah ancaman konversi fungsi lahan pertanian, khususnya di sentra produksi seperti Mojolaban yang berdekatan dengan pusat pertumbuhan urban.

2.4.2 Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang diukur dalam satuan Hari Orang Kerja (HOK), merupakan input produksi variabel yang esensial dalam usahatani padi sawah, kegiatan yang secara tradisional bersifat padat karya. Pada budidaya padi sawah, kebutuhan tenaga kerja terkonsentrasi pada periode-periode puncak seperti pengolahan tanah, penanaman, dan panen (Arifien *et al.* 2022). Pada budidaya padi sawah, permintaan tenaga kerja tidak merata, melainkan memuncak pada fase-fase krusial seperti pengolahan tanah, penanaman, dan panen. Hubungan antara tenaga kerja dan

produktivitas bersifat non-linier, sejalan dengan hukum hasil yang semakin berkurang. Penambahan tenaga kerja hingga tingkat optimal meningkatkan produktivitas melalui intensifikasi pengelolaan, perawatan yang lebih presisi, serta ketepatan waktu kegiatan. Sebaliknya, kelebihan tenaga kerja di luar titik tersebut menimbulkan penurunan efisiensi dan produktivitas rata-rata, mengindikasikan disguised unemployment atau surplus tenaga kerja non-produktif. Kondisi ini mengindikasikan kurangnya pembagian kerja yang jelas, khususnya pada tenaga kerja keluarga, sehingga produktivitas petani rendah meskipun investasi waktu signifikan. (Ani *et al.* 2024). Di tengah modernisasi, efisiensi tenaga kerja bergantung pada adopsi mekanisasi parsial, seperti hand tractor untuk pengolahan tanah atau power thresher untuk perontokan, yang mengurangi ketergantungan pada buruh manual, mempersingkat durasi kerja, serta meningkatkan produktivitas tenaga kerja secara keseluruhan. Dalam penerapannya terhambat oleh skala lahan kecil, keterbatasan akses modal, dan minimnya tenaga kerja terampil.

2.4.3 Pupuk Kandang

Pupuk kandang didefinisikan sebagai pupuk organik yang diperoleh dari feses hewan ternak, seperti sapi, kambing, dan ayam. Secara karakteristik pupuk kandang mengandung hara makro yang lebih rendah daripada pupuk anorganik, tetapi kaya akan bahan organik serta unsur mikro yang esensial untuk pertumbuhan tanaman padi. Komposisinya bervariasi tergantung jenis ternak, namun secara umum bersifat *slow-release*, yang bekerja secara perlahan tetapi efektif dalam meningkatkan kualitas tanah dalam jangka panjang. Pupuk kandang berperan terhadap sifat tanah

meningkatkan porositas, kapasitas retensi air (*water holding capacity*), dan menurunkan kepadatan bulk (*bulk density*). Penurunan nilai bulk density, yang dapat dipengaruhi oleh bahan organik, memungkinkan akar tanaman untuk menembus tanah dengan lebih mudah dan efisien (Harahap *et al.* 2021). Pupuk kandang merangsang aktivitas mikroorganisme tanah, mempercepat dekomposisi bahan organik, serta menyediakan habitat bagi biota tanah yang menguntungkan, sedangkan secara kimia, meningkatkan tukar kation, menetralkan keasaman tanah, dan menstabilkan ketersediaan hara. Dampak terhadap pertumbuhan dan produktivitas padi terlihat baik pada jangka pendek maupun panjang. Pada jangka pendek, pupuk kandang menyediakan nutrisi esensial seperti nitrogen, fosfor, dan kalium yang dibutuhkan oleh tanaman, yang dapat meningkatkan kesuburan tanah secara signifikan. Efek jangka panjang bersifat meningkatkan kesuburan tanah secara bertahap, stabilisasi produksi antar musim, serta rehabilitasi tanah yang terdegradasi akibat pemupukan kimia berlebih. Pupuk kandang tidak hanya berfungsi sebagai sumber hara tambahan, melainkan sebagai agen perbaikan tanah yang bersinergi dengan pupuk anorganik guna mencapai produktivitas optimal dan berkelanjutan. (Trivana *et al.* 2017).

2.4.4 Pupuk Urea & NPK

Pupuk anorganik, khususnya urea sebagai sumber nitrogen dan pupuk NPK sebagai penyedia unsur hara makro secara lengkap, merupakan faktor produksi teknis yang esensial dalam usahatani padi. Ketiga nutrisi tersebut mempunyai fungsi fisiologis khas yang saling sinergis, nitrogen menjadi motor utama dalam

fase vegetatif tanaman untuk pembentukan biomassa dan anakan, sementara fosfor krusial bagi perkembangan sistem perakaran serta mempercepat proses pembungaan (Tando *et al.* 2019). Kalium berfungsi sebagai ko-aktivator enzim yang meningkatkan ketahanan tanaman terhadap tekanan lingkungan serta kualitas pengisian bulir. Dampaknya terhadap produktivitas bersifat paradoks, sepenuhnya bergantung pada prinsip keseimbangan nutrisi dan efisiensi penggunaan. Defisiensi salah satu unsur secara langsung membatasi potensi hasil kekurangan N memicu klorosis daun dan minimnya anakan, kekurangan P menghalangi perkembangan akar serta pembungaan, sementara kekurangan K menyebabkan tanaman rapuh dan bulir hampa berlimpah. Kelebihan pemupukan nitrogen dari urea, berpotensi menimbulkan inefisiensi biaya, mengakibatkan pertumbuhan vegetatif berlebihan yang rentan rebah, dan meningkatkan kerentanan terhadap serangan hama dan penyakit (Akbar *et al.* 2018). Produktivitas optimal dicapai melalui pemupukan berimbang dan presisi dengan ketepatan jenis, dosis, waktu, serta cara, bukan pemberian pupuk maksimal. Pendekatan ini sering diintegrasikan dengan pupuk organik untuk meningkatkan efisiensi penyerapan hara oleh tanah.

2.4.5 Benih Padi

Benih padi merupakan faktor produksi yang bersifat determinatif karena mengandung potensi genetik maksimum yang dapat terekplorasi oleh suatu varietas. Benih unggul merujuk pada benih dari varietas superior yang telah dirilis resmi oleh pemerintah, memiliki keunggulan spesifik, serta memenuhi standar

sertifikasi untuk menjamin kemurnian varietas, vigor tinggi, dan bebas dari hama serta biji gulma. Beragam jenis benih padi berdasarkan variasi genetiknya, mulai dari varietas unggul hingga varietas lokal, masing-masing memiliki kelebihan dan keterbatasan tersendiri (Wadu *et al.* 2019). Jumlah benih yang ditanam secara langsung memengaruhi populasi tanaman di lahan, kepadatan terlalu rendah menyebabkan subutilisasi ruang tumbuh, sedangkan kepadatan berlebih memicu kompetisi antar tanaman akan cahaya, nutrisi, dan air, yang menghasilkan anakan steril, meningkatkan kelembaban mikrohabitat, serta berpotensi menurunkan hasil panen. Benih bersertifikat telah melalui proses pengujian serta memenuhi standar mutu yang ditetapkan oleh lembaga resmi, dan penggunaannya mampu meningkatkan hasil produksi hingga 10% per hektare dibandingkan benih tanpa sertifikasi (Kusuma *et al.* 2024). Penggunaan benih non-unggul atau bermutu rendah menimbulkan konsekuensi serius, seperti penurunan daya kecambah (missing hill), ketidakseragaman pertumbuhan, dan ketidakmurnian varietas yang membuat potensi hasil genetiknya tidak terukur dan umumnya inferior. Pemilihan varietas merupakan keputusan strategis petani, sebab varietas unggul tertentu dioptimalkan untuk produktivitas optimal pada agroekosistem spesifik, sehingga secara langsung membatasi atau meningkatkan plafon atas produktivitas melalui pengelolaan input lainnya.

2.4.6 Pestisida

Pestisida adalah senyawa kimia yang digunakan untuk mengendalikan hama, termasuk serangga, jamur, dan gulma. Pemilihan jenis pestisida mencerminkan

pertimbangan strategis petani yang menyeimbangkan efektivitas instan dengan keberlanjutan ekologi. Pestisida kimia sintetis berfungsi sebagai toksin kontak yang bereaksi cepat dan sangat efektif dalam menekan populasi hama jangka pendek, sehingga melindungi potensi hasil secara langsung. ketergantungan berkelanjutan pestisida kimia memunculkan risiko kompleks, seperti resistensi hama, distorsi keseimbangan agroekosistem akibat pemusnahan musuh alami serta mikroorganisme tanah bermanfaat, dan degradasi kesehatan biologis tanah yang pada ujungnya mengikis fondasi produktivitas jangka panjang. Penggunaan pestisida kimia tetap dipilih oleh petani karena dianggap lebih praktis dan efektif dalam aplikasinya, dengan petunjuk penggunaan yang jelas pada kemasan, meskipun seringkali berdampak buruk pada lingkungan dan kesehatan jika digunakan berlebihan dan dalam jangka panjang (A'yunin *et al.* 2020). Sebaliknya, pestisida organik mengoperasikan mekanisme repellent atau antifeedant yang lebih selektif dan ramah lingkungan, sehingga mempertahankan harmoni agroekosistem serta mendukung produktivitas berkelanjutan melalui penguatan kesehatan tanah. Tingkat efektivitas pestisida organik yang seringkali lebih rendah dan tidak bersifat membunuh instan menuntut strategi manajemen hama yang lebih intensif dan cermat dari petani, terutama dalam menghadapi serangan hama yang masif (Wyckhuys *et al.* 2023). Pengendalian Hama Terpadu, preferensi pestisida menjadi indikator orientasi manajemen petani, di mana pestisida kimia sesuai untuk intervensi cepat dengan evaluasi risiko jangka panjang, sedangkan pestisida organik selaras dengan strategi pembangunan ketahanan agroekosistem.

2.4.7 Keaktifan Kegiatan Petani

Keaktifan petani secara operasional didefinisikan sebagai tingkat keterlibatan dan partisipasi petani dalam beragam aktivitas kolektif serta pembelajaran, khususnya melalui keanggotaan dan kehadiran dalam pertemuan kelompok tani, mengikuti kegiatan penyuluhan pertanian yang diselenggarakan penyuluh, serta berpartisipasi dalam pelatihan atau sekolah lapang. Penyuluhan pertanian berfungsi sebagai saluran utama penyebaran pengetahuan dan inovasi, yang bertanggung jawab mendemokratisasi akses informasi, merekomendasikan teknologi adaptif lokasi, serta memfasilitasi pembelajaran partisipatif antarpetani. Sejalan dengan peran penyuluh pertanian dalam menyebarkan inovasi agar petani termotivasi untuk mengadopsi teknologi pertanian guna meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan (Sofia *et al.* 2022). Keaktifan semacam ini secara langsung memperkuat modal sosial dan kapasitas individu, yang menjadi dasar bagi adopsi teknologi baru. Lewat interaksi di kelompok, petani tidak hanya memperoleh wawasan mengenai varietas unggul, teknik pemupukan seimbang, atau pengendalian hama terpadu, melainkan juga mengurangi ketidakpastian melalui pembelajaran dari rekan petani dan penyuluh, sehingga meningkatkan peluang adopsi serta adaptasi praktik yang lebih produktif dan berkelanjutan. Pengaruh keaktifan petani terhadap produktivitas bersifat tidak langsung, tetapi tetap bersifat determinan. Keaktifan tidak secara langsung meningkatkan hasil panen, melainkan berperan sebagai mekanisme moderasi yang memperkuat efektivitas input-input produksi lainnya. Petani yang aktif cenderung memiliki pengetahuan untuk menerapkan pupuk dengan dosis dan waktu yang optimal, memilih varietas yang tepat, mengelola OPT secara efisien,

serta mencapai efisiensi teknis yang lebih superior dalam usahatani. Beberapa faktor yang memengaruhi tingkat keaktifan meliputi luas lahan yang dikelola, pemahaman terhadap teknologi pertanian, motivasi internal, serta dukungan yang diberikan oleh pemerintah (Tsarwah, 2022).

2.5 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan kajian atau studi yang relevan dan berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan. Tujuannya memberikan pembaruan referensi serta menjadi pedoman dalam penyusunan landasan teori. Berdasarkan kajian pustaka, penulis menyajikan hasil penelitian terdahulu sebagai berikut:

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Randika <i>et al.</i> (2021).	Metode survei, teknik <i>purposive sampling</i> , total 91 responden. Analisis menggunakan Regresi Linear Berganda (OLS).	Hasil pengujian variabel produktivitas (X) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Pendapatan (Y). Terhadap Jumlah tenaga kerja, luas lahan, penggunaan benih, penggunaan pupuk urea dan penggunaan insektisida, secara simultan berpengaruh signifikan terhadap peningkatan produksi padi. Besarnya pendapatan petani padi berkisar Rp 5.993.746 per musim tanam.
2.	Alamri <i>et al.</i> (2022).	Survei, kuesioner dan wawancara. Jumlah sampel 80 petani (Slovin). Analisis menggunakan Regresi <i>Cobb–Douglas</i> .	Total produksi padi sebesar 5.016kg/Ha/musim tanam. Secara parsial, luas lahan, benih, dan pupuk berpengaruh signifikan terhadap produksi padi. Tenaga kerja tidak signifikan. Nilai $R^2 = 0,955$, menunjukkan hubungan sangat kuat variabel terhadap produksi padi (Y).

Tabel 1. (Lanjutan)

No	Peneliti	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
3.	Putra <i>et al.</i> (2021).	Survei terhadap 58 petani. Analisis menggunakan Regresi Berganda (model Ln). Uji F, uji t, dan uji determinasi (<i>Adjusted R²</i>).	Variabel luas lahan dan pupuk berpengaruh positif signifikan terhadap produktivitas. Teknologi tidak berpengaruh signifikan. Variabel paling dominan adalah luas lahan (koefisien 0,7588). <i>Adjusted R²</i> = 0,8405.

Penelitian yang dilakukan oleh Reki Randika, Muhamad Sidik dan Yulliah Peroza (2021) yang berjudul “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi Sawah di Desa Sepang Kecamatan Pampangan Kabupaten OKI”. Penelitian menunjukkan produksi padi di Desa Sepang dipengaruhi kuat oleh kombinasi elemen produksi yang digunakan para petani. Penelitian menggunakan metode survei terhadap 91 responden dan menggunakan analisis regresi linier berganda. Hasil analisis mengungkap bahwa tenaga kerja, luas lahan, penggunaan benih, pupuk urea, dan insektisida memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan produksi. Secara parsial, variabel tenaga kerja dan luas lahan yang terbukti berpengaruh signifikan. Penelitian ini menegaskan kapasitas lahan dan keterlibatan tenaga kerja merupakan faktor utama yang menentukan hasil panen. Kondisi ini menunjukkan peningkatan hasil panen bergantung pada pengelolaan tenaga kerja dan lahan secara efisien dibandingkan sekadar menambah jumlah benih, pupuk, maupun pestisida.

Penelitian yang dilakukan oleh Miftha Hultzannah Alamri, Asda Rauf, dan Yanti Saleh (2022) berjudul "Analisis Faktor-Faktor Produksi Terhadap Produksi

Padi Sawah di Kecamatan Bintauna Kabupaten Bolaang Mongondow Utara" membahas pengaruh luas lahan, benih, dan pupuk, terhadap hasil produksi padi. Menggunakan metode analisis fungsi produksi *Cobb-Douglas* dengan 80 responden, hasil penelitian menunjukkan bahwa tiga faktor tersebut memiliki pengaruh signifikan dalam meningkatkan hasil panen. Variabel tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan. Dengan nilai koefisien determinasi yang tinggi ($R^2 = 0,955$), penelitian menunjukkan hampir seluruh variasi dalam hasil produksi padi dapat dijelaskan oleh faktor-faktor yang diteliti. Penelitian ini menemukan pentingnya pengelolaan luas lahan dan pemanfaatan input produksi secara optimal untuk meningkatkan hasil panen, daripada hanya sekadar menambah jumlah tenaga kerja.

Penelitian oleh Mohammad Akbar Kurnia Putra, Neni Widayaningsih, dan Goro Binardjo mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi produktivitas petani padi sawah di Kecamatan Karangreja, Kabupaten Purbalingga. Penelitian berfokus pada produktivitas. Menggunakan analisis regresi berganda berbasis logaritma natural terhadap 58 responden, hasil penelitian luas lahan dan penggunaan pupuk memiliki dampak positif dan signifikan terhadap produktivitas. Sebaliknya, adopsi teknologi tidak memperlihatkan pengaruh yang signifikan, mencerminkan prevalensi penggunaan alat tradisional oleh sebagian besar petani, sehingga teknologi belum menjadi determinan utama produktivitas. Variabel luas lahan sebagai faktor paling dominan dengan koefisien terbesar, mengindikasikan bahwa peningkatan luas lahan berkorelasi positif dengan peningkatan produktivitas yang dicapai petani. Nilai R^2 yang tinggi lebih lanjut menegaskan kekuatan penjelasan model penelitian