

Optimalisasi Usahatani Kentang Berbasis Kemitraan Di Desa Banjarejo Kecamatan Ngantang

Reza Aprillia Novita Sari^{1*}, Bambang Yudi Ariadi², Yohana Agustina³

¹ Universitas Muhammadiyah Malang

ABSTRACT

Keywords:
R/C Ratio,
Multiple Linear Regression,
Partnership

Indonesian agriculture plays a major role in the community's economy. Potatoes are one of the horticultural crops worth developing. The potato variety in this study is the Atlantic variety. Potato farming is a series of agribusiness processes that manage production factors aimed at obtaining financial profits. This commodity has high economic value and stable market demand. The objectives of this study were 1) to determine the characteristics of respondents, 2) to determine the optimal use of production inputs, 3) to determine the partnership collaboration carried out by PT. Indofood with potato farmers. The research data used were primary data using questionnaires and direct interviews, and secondary data through literature studies. The research location was in Banjarejo Village, Ngantang District. The data analysis method used the SPSS application, namely multiple linear regression and the calculation of the R/C ratio value. The respondents studied were 37 people. This study has the characteristics of respondents including those in the productive age range with an age range of 41-59 years. The independent variable of seeds has a significant effect on the amount of Atlantic potato production, the R/C ratio value is $1.12 > 1$ so that Atlantic potato farming is feasible to be developed in Banjarejo Village, the partnership cooperation carried out by PT. Indofood with farmers is trade cooperation (market).

This is an open access article under the [CC BY-NC](#) license.



Corresponding Author:

Nama: Reza Aprillia Novita Sari

Email: rezaaprillia19042001@gmail.com

PENDAHULUAN

Pertanian Indonesia masih memegang peranan utama dalam perekonomian masyarakat Indonesia serta menjadi satu pilar visi Indonesia tahun 2045 (Candra Kusuma et al., 2024). Perekonomian dalam sektor tersebut didukung dengan jumlah populasi atau tenaga kerja yang besar yang tinggal dan berprofesi di sektor pertanian serta besarnya nilai produksi yang berasal dari seluruh sektor pertanian (Gultom, 2018). Peningkatan produksi, produktivitas, kualitas, pemasaran, dan efisiensi dalam pertanian dapat dicapai melalui pengembangan sektor pertanian. Pembangunan sektor pertanian pada komoditas hortikultura berkontribusi terhadap

pemenuhan kebutuhan pangan dan gizi serta meningkatkan pendapatan masyarakat untuk mencapai kesejahteraan. Upaya pengembangan infrastruktur pertanian, sarana ekonomi, pengembangan sumberdaya manusia, serta investasi dalam teknologi pertanian dapat terealisasi melalui pembangunan pada sektor pertanian (Umyati, 2019). Contoh komoditas sayur hortikultura yang berpotensi untuk dikembangkan dalam sektor pertanian adalah kentang yang dikenal dengan nama latin *Solanum Tuberosum L.* Kentang adalah produk pertanian yang memiliki nilai ekonomi relatif tinggi. Permintaan domestik yang signifikan menjadi peluang yang cukup menguntungkan serta memiliki potensi besar untuk dikembangkan (Harisman, 2017).

Kentang memiliki berbagai macam varietas yang sudah diterapkan budidayanya di Kabupaten Malang. SDA Kabupaten Malang merupakan daerah pegunungan yang cocok digunakan sebagai tempat budidaya kentang, terdapat tiga daerah penghasil kentang adalah Kecamatan Poncokusumo, Kecamatan Pujon serta Kecamatan Ngantang (Sriwidayati et al., 2023). Kecamatan Ngantang diantaranya Desa Banjarejo menjadi wilayah produksi kentang yang cukup tinggi, sehingga menjadi pilihan perusahaan mitra bekerjasama didalamnya. Produktivitas komoditas dijalankan oleh petani kentang Desa Banjarejo bersama PT. Indofood yaitu jenis kentang varietas Atlantik. Umbi pada jenis kentang Atlantik memiliki warna putih, cocok untuk dinikmati sebagai makanan olahan seperti keripik (Pratama & Febrianti, 2021). Peluang budidaya kentang semakin terbuka lebar terutama terhadap kentang varietas Atlantik dimana kentang varietas ini memiliki harga yang stabil dan permintaan pasar yang semakin meningkat. Sementara kebutuhan bahan baku industri kentang varietas Atlantik dalam negeri masih belum terpenuhi sehingga selama ini kebutuhan tersebut dipenuhi melalui impor. Kecamatan Ngantang menjadi bagian dari banyaknya kecamatan di Kabupaten Malang yang memiliki sektor unggulan di bidang pertanian. Luasan areanya $\pm 147,7 \text{ km}^2$ dimana pemanfaatan lahan pertanian mayoritas ditanami tanaman hortikultura (Reyhananta, 2021). Menurut data BPS produktivitas kentang Kecamatan Ngantang tahun 2020 sebesar 185 ton/ha. Varietas Atlantik adalah varietas produksi yang pertama dijalankan dengan mitra oleh petani kentang Desa Banjarejo.

Usaha pertanian kentang sekarang masih menghadapi tantangan terkait dengan rendahnya tingkat efisiensi. Hukum kenaikan serta kemunduran produksi (low of determinishing return) disebabkan oleh lahan yang sudah tidak subur serta besarnya penggunaan input produksi. Hasil penelitian (H. Salsabila et al., 2022) menjelaskan peran petani dengan keterbatasan pengetahuan penggunaan input dan output produksi menjadi faktor rendahnya hasil produksi kentang. Keterbatasan modal usaha, biaya produksi yang tinggi, harga berfluktuasi, serta pasar yang tidak menentu menjadi masalah keberlanjutan yang selalu dialami oleh petani.

Kemampuan mengalokasikan penggunaan input produksi secara efisien maka tujuan memaksimalkan keuntungan usahatani akan tercapai (Deras *et al.*, 2021).

Permasalahan usahatani yang menjadi kendala seperti keterbatasan modal, teknologi, dan manajemen perlu dipecahkan. Solusi untuk mengatasi masalah tersebut memerlukan kolaborasi atau kemitraan dengan pihak lain (Ernita & Rahman, 2024), permasalahan kesulitan mendapatkan permodalan awal untuk memulai budidaya kentang merupakan permasalahan kompleks dan perlu penanganan (Akmal & Wulandari, 2022);(Fitriani, 2018). Menurut penelitian (Ashiila & Suminartika, 2023);(Rahmah & Wulandari, 2020) fluktuasi harga kentang yang tidak wajar dalam kurun waktu 3 tahun terakhir disebabkan panen raya diberbagai daerah lainnya dan tidak memiliki pasar khusus untuk menjual hasil panennya sehingga petani menjual secara individual kepada tengkulak setempat. Untuk mengatasi permasalahan diatas dapat dilakukan pembangunan sistem pengelolaan agribisnis kentang yang produktif dan menunjang produktivitas kentang petani serta pendapatan petani melalui pola kemitraan.

Salah satu taktik usaha yang diterapkan oleh dua entitas atau lebih selama periode tertentu guna mencapai manfaat bersama adalah kemitraan (A. Salsabila & Wulandari, 2021). Menurut (Harisman, 2017); (Kurniawan *et al.*, 2023) strategi kemitraan dibentuk dengan misi utama untuk membantu memecahkan masalah ketimpangan usahatani kentang, pendapatan petani yang tidak menentu, ketimpangan lokasi usahatani yang jauh dari pasar, serta kualitas produk kentang yang dihasilkan, strategi ini dilakukan dengan landasan mencari keuntungan bersama. Kemitraan dibangun melalui berbagai jenis kerjasama yang meliputi pola inti-plasma, pola sub-kontrak, pola perdagangan umum, pola keagenan, dan pola kolaborasi operasional dalam agribisnis. Kerjasama mitra antara PT. Indofood dengan petani sudah terjalin di beberapa wilayah Indonesia (Sopiana & Endang, 2020). Perusahaan mitra bekerjasama dengan petani kentang guna memenuhi pasokan bahan baku kentang yang diperlukan untuk produk keripik kentang (*potato chips*).

Prinsip kemitraan antara perusahaan mitra dengan petani kentang ialah perusahaan mitra menyediakan benih varietas yang akan ditanam dan dibayar setelah proses panen dilakukan. PT IFM selaku perusahaan mitra menyediakan juga transportasi pengangkutan produksi guna meringankan petani mitra. Sedangkan petani bertugas terhadap proses tanam kentang agar mencapai target kualitas produksi yang telah ditentukan oleh perusahaan mitra dan mendanai input produksi yang dikeluarkan (Umyati, 2019). Dari perjanjian atau kesepakatan yang terjalin banyak petani yang mengeluhkan keterbatasan bibit dan kualitas bibit yang tidak semuanya bagus, hal tersebut dapat mempengaruhi jumlah produksi kentang selain faktor cuaca. Hasil

produksi yang tidak sesuai standar kesepakatan tidak akan diterima oleh PT IFM. Kerjasama kemitraan dilatarbelakangi oleh tujuan petani untuk menjaga stabilitas harga produk serta pemenuhan bahan baku produksi PT. IFM dimana permintaan pasarnya semakin meningkat. Salah satu tujuan kerjasama ini adalah meningkatkan daya saing produksi serta proses kerja usahatani kentang bagi semua rekan yang bermitra (Fachrysa Halik *et al.*, 2020). Dalam pertanian secara umum, produksi merupakan sebuah proses untuk meningkatkan nilai atas satu barang atau jasa serta menggunakan faktor-faktor produksi sebagai bagian dari input. Umumnya, jika ada penambahan satu input yang bersifat variabel independen, maka output yang dihasilkan akan mengalami peningkatan. Terjadi nilai produksi optimal pada saat pengeluaran input minimal dan menghasilkan laba yang maksimal (Ningtyas *et al.*, 2025).

Latar belakang permasalahan tersebut memberikan gambaran tujuan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu menganalisis bagaimana optimalisasi penggunaan input produksi terhadap pendapatan petani kentang Atlantik oleh petani yang bermitra di Desa Banjarejo, Kecamatan Ngantang serta bagaimana pola kemitraan yang dijalankan PT. Indofood Fritolay Makmur dengan petani kentang di Desa Banjarejo Kecamatan Ngantang.

BAHAN DAN METODE

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini dilakukan secara purposive (sengaja) dan lokasi penelitian ini bertempat di Sub-mitra kelompok tani kentang Desa Banjarejo, Kecamatan Ngantang, Kabupaten Malang dengan kurun waktu kurang lebih 2 bulan lamanya terhitung pada awal bulan September hingga bulan November tahun 2023. Pertimbangan pemilihan lokasi tersebut dikarenakan daerah tersebut menjadi salah satu daerah yang lahan pertaniannya cocok digunakan untuk menanam kentang. Dekatnya lokasi penelitian dengan jarak rumah peneliti memudahkan peneliti untuk mendapatkan data yang dibutuhkan. Responden pada penelitian ini ialah petani kentang Desa Banjarejo yang menjadi anggota kelompok tani serta merupakan mitra PT. Indofood Frytolay Makmur. Teknik pengambilan sampel yang diterapkan oleh peneliti menggunakan metode sensus dengan jumlah populasi penelitian 37 orang. Metode sensus merupakan cara penggunaan keseluruhan populasi yang ada pada lokasi penelitian responden.

Data yang diambil pada penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diambil secara langsung melalui petani kentang yang bermitra di Desa Banjarejo, Kecamatan Ngantang sedangkan data sekunder yaitu data yang diperoleh dari studi pustaka dan literatur lainnya. Teknik pengambilan data primer yang dilakukan meliputi survei,

wawancara, observasi, dokumentasi dan kuisioner, data primer yang terkumpul berisikan karakteristik petani mitra usahatani kentang dan penggunaan faktor-faktor produksi usahatani kentang. Metode analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Data primer yang diperoleh dilakukan pengolahan editing dan pentabulasian guna menggambarkan seluruh data serta menguraikannya. Analisis deskriptif lainnya meliputi gambaran umum lokasi penelitian, dan informasi yang berkaitan dengan usahatani kentang serta deksripsi pola kemitraan yang terjalin. Sedangkan analisis kuantitatif yang digunakan meliputi perhitungan regresi linier berganda dan perhitungan R/C Ratio. Variabel independen (X) yang dihitung dalam penelitian ini adalah jumlah produksi kentang, sedangkan vaeriable dependen (Y) adalah faktor-faktor penggunaan input produksi.

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini ialah analisis kuantitatif. Perhitungan regresi linier berganda berfungsi mendapatkan faktor-faktor yang berhubungan dengan produksi dan pendapatan kentang, sedangkan R/C Ratio digunakan untuk menganalisis perhitungan pendapatan usahatani kentang selama satu kali masa tanam, (Wulandari & Rahmah, 2021)

1. Analisis Regresi Linier Berganda

(Sengkey *et al.*, 2020) menerangkan bahwa analisis regresi berganda (*Multiple Regression*) merupakan persamaan regresi yang melibatkan lebih dari dua variabel dalam sebuah analisisnya. Sasaran dari analisis ini adalah untuk menilai parameter estimasi dan untuk mengetahui apakah variabel bebas (independen) dapat menerangkan variabel terikat (dependen) serta memiliki dampak terhadapnya. Model ini memperlihatkan hubungan variabel bebas (luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk organik, pupuk anorganik, pestisida) dengan variabel terikat yaitu jumlah produksi kentang. Rumus yang dapat digunakan adalah:

$$\text{Konstanta } Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6$$

Dimana:

Y = Jumlah Produksi Kentang

a = Konstanta

b = Koefisien Regresi

X₁ = Luas Lahan

X₂ = Tenaga Kerja

X₃ = Bibit

X₄ = Pupuk Organik

X₅ = Pupuk Anorganik

X6 = Pestisida

2. Analisis R/C

(Nearti *et al.*, 2020) menyatakan bahwa R/C adalah perhitungan perbandingan antara penerimaan dengan biaya total yang dapat dijabarkan dengan rumus :

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan :

R/C = Kelayakan usaha

TR = Total penerimaan

TC = Total biaya

Kriteria R/C dalam perhitungannya:

- a. Jika nilai R/C > 1 usahatani dinyatakan menguntungkan
- b. Jika nilai R/C = 1 usahatani dinyatakan impas
- c. Jika nilai R/C < 1 usahatani dinyatakan rugi

Menurut hasil keputusan menteri pertanian nomor 940/Kpts/OT.210/10/1997 tentang pedoman kemitraan usaha pertanian memberikan pengertian bahwa kemitraan dalam sektor pertanian merupakan kolaborasi antara perusahaan yang berperan sebagai mitra dengan kelompok yang juga berfungsi sebagai mitra di sektor pertanian. Menurut (Harisman, 2017) kemitraan dalam sektor pertanian dapat dilakukan dengan 5 kerjasama diantaranya;

1. Kerjasama Inti Plasma

Ini adalah bentuk kolaborasi antara kelompok petani dengan perusahaan yang bekerja sama, di mana perusahaan tersebut berfungsi sebagai pusat (mengatur seluruh kehidupan dan kegiatan) sementara kelompok petani berperan sebagai pendukung (penyuplai kebutuhan pusat).

2. Kerjasama Sub Kontrak

Ini adalah bentuk kolaborasi antara kelompok rekanan dengan perusahaan rekanan di mana kelompok rekanan membuat bagian-bagian yang dibutuhkan oleh perusahaan rekanan sebagai elemen dari proses produksinya.

3. Kerjasama Dagang Umum

Merupakan kerjasama antara kelompok rekanan dengan perusahaan yang berperan dalam memasarkan produk yang dihasilkan oleh kelompok rekanan atau di mana kelompok rekanan

menyediakan bahan baku yang diperlukan. Pola perdagangan biasa adalah pola transaksi standar antara produsen (petani) dan pemasok (perusahaan).

4. **Kerjasama Keagenan**

Merupakan kerjasama antara kelompok mitra dan perusahaan mitra, di mana kelompok mitra diberikan kewenangan khusus untuk menjual produk dan layanan dari perusahaan mitra. Di dalam struktur ini, terdapat kekurangan, yaitu jika salah satu pihak tidak memenuhi kesepakatan, maka dapat muncul konflik.

5. **Kerjasama Operasional Agribisnis (KAO)**

Merupakan kolaborasi antara kelompok mitra dengan perusahaan terkait, di mana kelompok mitra berperan sebagai penyedia sumber daya, fasilitas, dan tenaga kerja, sementara perusahaan tersebut menyediakan dana atau investasi. Hasil dari produksi yang diperoleh melalui kerjasama ini akan dibagi sesuai kesepakatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Daerah Penelitian

Secara topografi, Kecamatan Ngantang berada pada lereng pegunungan dan wilayahnya tergolong daerah daratan. Secara astronomis, Kecamatan Ngantang berada pada titik koordinat antara 112,2149 hingga 122,2286 derajat Bujur Timur dan 7,4945 sampai 7,5603 derajat Lintang Selatan. Luas area Kecamatan Ngantang secara total adalah sekitar 147,70 kilometer persegi atau setara dengan 4,96 persen dari total luas Kabupaten Malang, wilayah Ngantang berbatasan langsung dengan :

1. Kabupaten Jombang di Sebelah Utara
2. Kecamatan Pujon di Sebelah Timur
3. Kabupaten Blitar di Sebelah Selatan
4. Kecamatan Kasembon di Sebelah Barat

Dengan kondisi wilayah berada pada ketinggian 870 mdpl (meter diatas permukaan laut) menjadikan Kecamatan Ngantang sebagai destinasi wilayah yang cocok untuk membudidayakan tanaman kentang. Desa Banjarejo adalah satu diantara Desa yang berada dalam Kecamatan Ngantang dengan kondisi tanah gembur sehingga baik untuk tanaman kentang. Kentang merupakan komoditas sayuran satu musim yang masa pertumbuhannya bisa 90 hingga 180 hari, dan masuk kedalam jenis tanaman dengan batang pendek dan tinggi kurang lebih 1,5 m, serta memiliki masa panen satu kali. Menurut (Utami et al., 2015) Komoditas tanaman kentang baik ditanam pada kondisi wilayah dataran tinggi dengan ketinggian > 700 mdpl.

Pertumbuhan dan produktivitas tanaman tidak hanya dipengaruhi oleh kondisi suatu lahan tetapi juga iklim serta keadaan cuaca pada saat masa tanam. Desa Banjarejo Kecamatan Ngantang mengenal dua musim dalam setiap tahunnya yaitu musim penghujan dan kemarau. Proses usahatani tidak mengesampingkan kondisi iklim yang memainkan peran penting dalam pembentukan tanah, yang berfungsi sebagai tempat untuk bertani. Oleh karena itu, tanah menjadi elemen krusial dalam menentukan seberapa tinggi atau rendahnya hasil produk pertanian (Suciantini, 2015). Dalam hal ini kentang baik ditanam dalam kondisi tanah gembur. Lahan persawahan yang ada di Desa Banjarejo memiliki kondisi yang cocok untuk tanaman kentang.



**Gambar 1 . Lahan persawahan lokasi tanam kentang di Desa Banjarejo
Kecamatan Ngantang**

Sumber : Data Primer Diolah, 2023

Karateristik Responden

Identitas responden merupakan gambaran penting yang berhubungan dengan objek penelitian yang mampu memberikan hasil yang ditargetkan mengenai analisis produksi serta pendapatan dari usaha pertanian kentang. Para responden dalam studi penelitian ini adalah semua petani kentang yang tergabung dalam sub-mitra PT Indofood Frytolay Makmur.

Karateristik responden dilihat berdasarkan kriteria yang dimiliki petani yang berhubungan dengan kegiatan usahatani meliputi luas lahan, umur, pendidikan, jenis kelamin, serta jumlah tanggungan keluarga. Keberhasilan usaha pertanian sangat sukses tergantung dari petani itu sendiri dalam proses pengelolaannya. Pengalaman yang mendalam petani juga memegang peranan penting, begitu pula usia petani merupakan faktor yang dapat menjamin kemampuan bekerja (Hikmah *et al.*, 2021).

Karateristik Responden Berdasarkan Usia

Umur merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi usahatani. Umur berkaitan langsung dengan pola pikir para petani dalam mengatur usaha pertanian mereka

secara efektif. Secara umum, petani muda cenderung memiliki kekuatan fisik yang lebih baik serta lebih mampu mengakses informasi dari berbagai media. Sementara itu, petani yang lebih tua seringkali kesulitan untuk memberikan wawasan atau penjelasan yang dapat mempengaruhi cara pandang mereka, serta petani yang lebih tua lebih sering mengedepankan pengalaman berusahatani dibandingkan mempelajari kondisi terkini pada tanah maupun jenis pestisida yang digunakan.

Umur petani adalah waktu lama hidup petani. Struktur umur seseorang dibedakan menjadi tiga kelompok, yaitu rentan umur 1-14 tahun dianggap sebagai kelompok yang belum produktif, umur 15-64 tahun sebagai kelompok umur yang produktif dan umur 64 tahun ke atas sebagai kelompok yang tidak produktif (wuri et al., 2021).

Tabel 1. Identitas Responden Berdasarkan Umur

No	Usia Responden (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	28-40	7	18,92%
2	41-59	27	72,97%
3	65-76	3	8,11%
Jumlah		37	100%

Sumber : Data Primer Diolah, 2023

Hasil dari tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian responden penelitian memiliki rentan umur 41-59 tahun yaitu sebanyak 27 orang dengan persentase sebesar 72,97% dan responden paling sedikit memiliki rentan umur 65-76 tahun yaitu sebanyak 3 orang dengan persentase sebesar 8,11% dari keseluruhan sampel. Berdasarkan hasil sebaran kuisioner terhadap petani kentang di Desa Banjarejo Kecamatan Ngantang menyimpulkan bahwa para petani kentang yang ada adalah petani yang memiliki rentan usia produktif dalam menjalankan usahatani. Petani dalam umur produktif memiliki kondisi fisik yang kuat dan kemampuan yang cukup baik dalam pengelolaan usahatani serta mudah dalam menampung aspirasi maupun bentuk pengelolaan pertanian terbaru dengan mengikuti perkembangan zaman (C. D. Ayunda, M. Sri, 2020).

Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin seorang petani berpengaruh terhadap kegiatan pertanian, di mana biasanya petani laki-laki menunjukkan tingkat produktivitas yang lebih baik jika dibandingkan dengan petani perempuan. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat berdasarkan tabel dibawah ini:

Tabel 2. Identitas Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Laki-laki	37	100%
2	Perempuan	0	0%
Jumlah		37	100%

Sumber data: Data Primer Diolah, 2023

Dari hasil tabel 2 menunjukkan bahwa jenis kelamin keseluruhan responden yang telah dikumpulkan adalah berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 37 orang petani. Umumnya, dalam aktivitas pertanian kentang, para tenaga kerja laki-laki memang lebih mendominasi, karena efektivitas kerja mereka lebih tinggi daripada wanita. Hal ini terjadi karena tenaga kerja laki-laki memiliki kekuatan fisik yang lebih baik dan memikul tanggung jawab yang lebih besar dibandingkan dengan wanita dalam usaha pertanian.

Karakteristik Petani Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan hal penting dalam proses penelitian dikarenakan dapat menggambarkan seberapa jauh pengetahuan petani tentang usahatani yang akan dikelola serta pengaruh petani dalam pengambilan keputusan usahatani nantinya. Adapun karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	SD	22	59,46%
2	SMP	10	27,02%
3	SMA	5	13,52%
Jumlah		37	100%

Sumber data : Data Primer Diolah, 2023

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat diketahui bahwa, tingkat pendidikan petani didominasi oleh lulusan SD (sekolah dasar) yaitu sebanyak 22 orang petani dengan nilai persentase sebesar 59,46%, selanjutnya tingkat pendidikan SMP (sekolah menengah pertama) sebanyak 10 orang petani dengan nilai persentase sebesar 27,02% dan yang paling kecil yaitu tingkat pendidikan SMA (sekolah menengah atas) sebanyak 5 orang petani dengan nilai persentase sebesar 13,52%. Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap pengambilan keputusan atas usahatani kentang yang dijalankan. (Anwarudin et al., 2021), petani yang pola pikirnya masih cenderung

pada tingkat pendidikan dasar dan bahkan yang belum menyelesaikan pendidikan dasar dapat berdampak pada sejauh mana mereka mengadopsi teknologi dan kemampuannya untuk mengakses informasi. Di sisi lain, petani yang hanya memiliki pendidikan dasar atau tidak menyelesaikan sekolah dasar seringkali masih menerapkan teknik konvensional yang diwarisi dari generasi sebelumnya. Dalam situasi seperti ini, banyak teknologi baru yang belum dapat dioptimalkan oleh petani

Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan

Luas lahan merupakan besarnya area yang akan menjadi lokasi tanam oleh pelaku usahatani yang dimana nantinya akan mempengaruhi besar kecilnya produksi yang diusahakan. Adapun karakteristik responden berdasarkan kepemilikan luas lahan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	<0,10	24	64,86%
2	0,10-1,00	13	35,14%
3	>1,00	0	0 %
Jumlah		37	100%

Sumber data : Data Primer Diolah, 2023

Berdasarkan tabel 5 diatas dapat diketahui bahwa luas lahan yang dimiliki oleh petani kentang di Desa Banjarejo Kecamatan Ngantang bermacam-macam dengan didominasi oleh luas lahan sebesar <0,10 ha, dengan jumlah sebanyak 24 orang dengan persentase sebesar 64,86% dan petani yang memiliki luas lahan 0,10-1,00 ha sebanyak 13 orang dengan persentase sebesar 35,14%. Sedangkan luas lahan >1,00 ha sebanyak 0, hal ini dikarenakan lokasi penelitian merupakan daerah pedesaan yang kebanyakan lahan tanah merupakan lahan warisan yang sudah ditetapkan pembagiannya oleh orangtua yang dulu. Luas lahan usahatani dapat menentukan besar kecilnya pendapatan yang diterima oleh petani, semakin besar luas lahan maka semakin tinggi produksi yang dihasilkan dan pendapatan yang diterima semakin meningkat.

Hasil Input Produksi**Penggunaan Input Produksi Terhadap Produksi Usahatani Kentang Desa Banjarejo Kecamatan Ngantang**

Pada proses pengambilan data di lapang diketahui bahwa besarnya produksi kentang petani menghasilkan perbedaan. Perbedaan yang dihasilkan dipengaruhi oleh perlakuan petani yang berbeda-beda dan juga dipengaruhi oleh variabel independen yang diteliti diantaranya luas lahan, tenaga kerja, benih, pestisida, serta pupuk. Faktor produksi terdiri dari empat komponen yaitu tanah, tenaga kerja, modal dan manajemen. Sarana produksi yaitu luas lahan, pupuk, benih, serta pestisida. Untuk mengetahui bagaimana penggunaan input produksi kentang pada petani yang bermitra digunakan pengolahan data dengan *Regresi linier berganda*. Hasil analisis faktor produksi terhadap jumlah produksi kentang petani Desa Banjarejo ditunjukkan pada perhitungan sebagai berikut :

1. Uji koefisien determinasi (R^2)

Nilai koefisien determinasi diambil dari *R Square* karena variabel bebas pada penelitian ini lebih dari satu variabel. Berikut ini hasil pengujian koefisien determinasi oleh bantuan program SPSS dalam penelitian.

Tabel 5. Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.846 ^a	.768	.726	202.74896
a. Predictors: (Constant), Pestisida, Pupuk Anorganik, Tenaga Kerja, Benih, Pupuk Organik, Luas Lahan				

Sumber data : Data Primer Diolah, 2023

Berdasarkan hasil analisis regresi, diperoleh nilai koefisien tabel determinasi *Adjusted R Square* (R^2) sebesar 0,726 atau 72,6%. Hal ini mengindikasikan bahwa sebesar 72,6% variasi pada variabel terikat (luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk organik, pupuk anorganik dan pestisida). Sementara itu, sisanya sebesar $(100 - 72,6)\%$ atau 27,4% dijelaskan oleh faktor atau variabel lain di luar model penelitian ini yang tidak diteliti.

2. Uji Simultan (Uji F)

Pengujian ini untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Hasil pengujian model regresi (simultan) pengaruh luas lahan, tenaga kerja,

benih, pupuk organik, pupuk anorganik, pestisida terhadap jumlah produksi kentang di Desa Banjarejo Kecamatan Ngantang dengan bantuan program SPSS dapat ditampilkan pada tabel berikut ini:

Tabel 6. Hasil Pengujian Simultan

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	175311110.070	6	29218518.345	710.789	.000 ^b
	Residual	1233214.254	30	41107.142		
	Total	176544324.324	36			
a. Dependent Variable: Produksi						
b. Predictors: (Constant), Pestisida, Pupuk Anorganik, Tenaga Kerja, Benih, Pupuk Organik, Luas Lahan						

Sumber data : Data Primer Diolah, 2023

Pengambilan keputusan uji F dalam penelitian ini menggunakan hipotesis :

Jika F hitung > F tabel maka terdapat pengaruh yang signifikan

Jika F hitung < F tabel maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa nilai pembilang sebesar 6 dan nilai penyebut sebesar 30, sehingga diperoleh nilai F tabel sebesar 2.420523. Nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel yaitu 710.789 > 2.420523. Tingkat signifikansi menunjukkan nilai 0.000 yang berarti lebih kecil dari nilai (α) yaitu 0.05% sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel secara bersama mempengaruhi hasil produksi kentang secara signifikan dan model regresi ini dapat diterima.

3. Uji Parsial (Uji t)

Dalam penelitian ini, faktor-faktor yang memengaruhi jumlah hasil produksi kentang ditinjau dan dianalisis dengan regresi linier berganda. Uji statistik pada model persamaan regresi uji t adalah salah satu metode linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini. Uji statistik t pada dasarnya untuk menunjukkan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Uji t dilakukan dengan membandingkan nilai t-hitung dengan nilai t-tabel. Dengan derajat kebebasan (df) yang dihitung menggunakan rumus $n-2$ sebesar 35, diperoleh nilai t-tabel dalam taraf kepercayaan 5% sebesar 1,689.

Tabel 5. Hasil Uji Parsial

Coefficients^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	42.120	295.212		.143	.887
	Luas Lahan (Ha)	1542.682	4841.644	.078	.319	.752
	Tenaga Kerja (Orang)	14.912	20.345	.015	.733	.469
	Benih (Kg)	6.651	2.225	1.003	2.989	.006
	Pupuk Organik (Kg)	-.108	.300	-.078	-.359	.722
	Pupuk Anorganik (Kg)	-.842	.630	-.025	-1.336	.191
	Pestisida (ltr)	-39.699	139.037	-.005	-.286	.777

Keterangan *signifikan pada taraf 5%

Sumber data : Data Primer Diolah, 2023

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa persamaan fungsi regresi linier berganda sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6$$

$$Y = 42,120 + 1.542,682X_1 + 14,912X_2 + 6,651X_3 - 0,108X_4 - 0,842X_5 - 39,699X_6$$

(Rahmat et al., 2017) menerangkan bahwa besar pengaruh satu variabel (X) secara individual dapat menjelaskan variasi variabel dependen (Y) dengan hipotesis sebagai berikut:

H0 = Koefisien regresi tidak signifikan (tidak berpengaruh)

H1 = Koefisien regresi signifikan (berpengaruh)

Pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat nilai signifikansi pada tabel *Coefficients*. Dasar pengujian hasil regresi dilakukan dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% atau dengan taraf signifikannya sebesar 5% ($\alpha = 0,05$). Adapun kriteria dari uji statistik t :

1. Jika nilai signifikansi uji t $>0,05$ maka H0 diterima dan H1 ditolak. Artinya tidak ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai signifikansi uji t $<0,05$ maka H0 ditolak dan H1 diterima. Artinya terdapat pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

a.) Luas Lahan (X1)

Berdasarkan analisis diperoleh nilai t-hitung pada variabel luas lahan sebesar 0,319 jika dibandingkan dengan nilai t-tabel sebesar 1,689. Maka nilai t-hitung < dari nilai t-tabel. Nilai signifikansi luas lahan $0,752 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel luas lahan berpengaruh positif tidak signifikan terhadap produksi kentang di Desa Banjarejo Kecamatan Ngantang. Hasil ini bermakna bahwa semakin luas lahan petani maka semakin tinggi produksi yang dihasilkan tetapi luas lahan terkadang tidak memberikan efek yang nyata terhadap hasil produksi kentang. Sifat kimia tanah sangat berpengaruh untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman kentang. Pada penelitian ini variabel luas lahan tidak signifikan berpengaruh dikarenakan perbedaan nilai pH tanah, C-organik, Fosfor, Nitrogen, dan Kalium atau dengan kata lain perbedaan kondisi tanah pada lahan pertanian. Hal ini sesuai dengan penelitian (Najoran et al., 2020)

b.) Tenaga Kerja (X2)

Berdasarkan analisis diperoleh nilai t-hitung pada variabel tenaga kerja sebesar 0,733 jika dibandingkan dengan nilai t-tabel sebesar 1,689. Maka nilai t-hitung < dari nilai t-tabel. Nilai signifikansi tenaga kerja $0,469 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tenaga kerja berpengaruh positif tidak signifikan terhadap jumlah produksi kentang di Desa Banjarejo Kecamatan Ngantang. Hasil ini bermakna bahwa banyaknya tenaga kerja akan berdampak pada hasil produksi tetapi banyaknya tenaga kerja tidak memberikan pengaruh nyata terhadap produksi kentang. Pada penelitian ini variabel tenaga kerja tidak signifikan berpengaruh dikarenakan sistem mekanisme (penggunaan mesin), kelebihan penggunaan tenaga kerja, dan tingkat pengelolaan. Hal ini sesuai dengan penelitian (Salim et al., 2020)

c.) Benih (X3)

Berdasarkan analisis diperoleh nilai t-hitung pada variabel benih sebesar 2,989 jika dibandingkan dengan nilai t-tabel sebesar 1,689. Maka nilai t-hitung > dari nilai t-tabel. Nilai signifikansi benih $0,006 < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel benih berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah produksi kentang di Desa Banjarejo Kecamatan Ngantang. Hasil ini bermakna bahwa semakin banyak jumlah benih yang ditanam oleh petani maka semakin nyata pula peningkatan hasil produksi kentang. Hal ini sesuai dengan penelitian (Wulandari & Agatha, 2018).

d.) Pupuk Organik (X4)

Berdasarkan analisis nilai t-hitung pada variabel pupuk organik sebesar -0,359 jika dibandingkan dengan nilai t-tabel sebesar 1,689. Maka nilai t-hitung < dari nilai t-tabel. Nilai

signifikansi pupuk organik $0,722 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel pupuk organik berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap jumlah produksi kentang di Desa Banjarejo Kecamatan Ngantang. Hasil ini bermakna bahwa semakin banyak pemberian pupuk organik pada saat penanaman kentang tidak menjamin banyaknya jumlah produksi kentang yang dihasilkan. Pada penelitian ini variabel pupuk organik tidak berpengaruh dan memiliki arah negatif dikarenakan sifatnya yang *slow release* / memerlukan waktu yang lama untuk terurai menjadi unsur hara yang siap diserap oleh tanaman. Hal ini sesuai dengan penelitian (Teftae et al., 2025) e.) Pupuk Anorganik (X5)

Berdasarkan analisis nilai t-hitung pada variabel pupuk anorganik sebesar $-1,336$ jika dibandingkan dengan nilai t-tabel sebesar $1,689$. Maka nilai t-hitung $<$ dari nilai t-tabel. Nilai signifikansi pupuk anorganik $0,191 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel pupuk anorganik berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap jumlah produksi kentang di Desa Banjarejo Kecamatan Ngantang. Hal ini menunjukkan bahwa kenaikan penggunaan pupuk anorganik sebanyak 1% akan menurunkan produksi sebesar 133,6%. Pada penelitian ini variabel pupuk anorganik tidak berpengaruh dikarenakan pemberian jenis pupuk dan dosis yang tidak konsisten/tidak sesuai dengan nutrisi yang dibutuhkan oleh tanaman kentang. Hal ini sesuai dengan penelitian (Wulandari & Agatha, 2018).

f.) Pestisida (X6)

Berdasarkan analisis nilai t-hitung pada variabel pestisida sebesar $-0,286$ jika dibandingkan dengan nilai t-tabel sebesar $1,689$. Maka nilai t-hitung $<$ dari nilai t-tabel. Nilai signifikansi $0,777 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel pestisida berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap jumlah produksi kentang di Desa Banjarejo Kecamatan Ngantang. Hal ini menunjukkan bahwa setiap pemberian 1% pestisida akan menurunkan produksi sebesar 28,6%. Pada penelitian ini variabel pestisida tidak berpengaruh dikarenakan pemberian jangka panjang yang menyebabkan perbedaan nilai unsur pada tanah sehingga tingkat kesuburan tanah berkurang. Hal ini sesuai dengan penelitian (Wulandari & Agatha, 2018).

Hasil analisis regresi linier berganda pada tabel 5 diatas memperlihatkan bahwa secara nyata variabel X (Benih) yang diteliti berpengaruh terhadap banyaknya jumlah produksi kentang Atlantik di Desa Banjarejo Kecamatan Ngantang. Besarnya hubungan variabel independen secara bersama-sama dengan pendapatan usahatani positif sangat kuat. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian (Wulandari & Agatha, 2018) dikarenakan hanya variabel X (Benih) yang berpengaruh terhadap pendapatan petani, sedangkan penelitian (Wulandari & Agatha, 2018) variabel X (Luas lahan dan Benih) yang berpengaruh terhadap pendapatan petani.

Pendapatan Petani Mitra**Perhitungan R/C Ratio**

Kegiatan usahatani dikatakan layak apabila memberikan keuntungan. Untuk menilai suatu usaha dapat dilakukan perhitungan analisis R/C. *Revenue Cost Rasio* (R/C) merupakan perbandingan antara total penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi.

Tabel 8. Hasil perhitungan keseluruhan biaya dalam satu kali masa panen kentang

No.	Uraian	Jumlah
1.	Total Biaya (Rp)	Rp. 488,278,493
2.	Total Penerimaan (Rp)	Rp. 1,033,312,500
3.	Total Pendapatan (Rp)	Rp. 545,034,007

Sumber data: Data Primer Diolah, 2023

Dari data yang diperoleh dapat dihitung nilai R/C Rasio dengan rumus :

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

$$R/C = Rp. \frac{1,033,312,500}{488,278,493}$$

$$R/C = 1,12$$

Berdasarkan perhitungan tersebut besarnya nilai R/C ratio adalah 1,12 hal ini dapat diartikan bahwa setiap Rp. 1,00 biaya yang dikeluarkan, maka diperoleh penerimaan sebesar Rp. 1,12 yang artinya usahatani kentang Atlantik yang dilakukan oleh petani mitra di Desa Banjarejo layak untuk dijalankan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Prabowo et al., 2019) dimana usahatani kentang layak dikembangkan dikarenakan nilai R/C rasio > 1.

KESIMPULAN

Kecamatan Ngantang berada di lereng pegunungan dengan kondisi wilayah yang berada pada ketinggian 870 mdpl. Desa Banjarejo menjadi salah satu desa yang ada di Kecamatan Ngantang menjadi tempat yang cocok untuk budidaya usahatani kentang karena keadaan tanahnya yang gembur. Karakteristik responden dalam penelitian ini termasuk dalam usia produktif yaitu pada rentang usia 15-64 tahun. Usia paling banyak yang ada pada responden penelitian ini adalah rentan usia 41-59 tahun berjumlah 22 orang dari total keseluruhan 37 orang.

Variabel independen X (Bibit) berpengaruh terhadap variabel dependen Y (jumlah produksi kentang) di Desa Banjarejo Kecamatan Ngantang. Dari perhitungan R/C Rasio usahatani kentang atlantik di Desa Banjarejo Kecamatan Ngantang layak untuk dikembangkan.

Suatu proses usahatani apabila jumlah produksi mengalami peningkatan maka pendapatan yang diperoleh akan mengalami peningkatan juga.

Kerjasama kemitraan yang dijalankan saat ini antara petani kentang mitra dengan varietas atlantik di Desa Banjarejo Kecamatan Ngantang dengan perusahaan mitra (PT. Indofood) adalah kerjasama kemitraan dagang umum (pasar). Dalam hal ini perusahaan mitra berlaku sebagai pemberi modal (bibit) serta menjadi pemateri dalam hal budidaya, sedangkan petani mitra berlaku sebagai penyedia lahan serta sarana dan prasarannya. Pola kemitraan ini berlaku dengan sebuah kontrak didalamnya.

Saran

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dalam penelitian ini, dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pengoptimalan Penggunaan Benih sebagai Input Utama Hasil analisis regresi parsial menunjukkan bahwa variabel benih merupakan satu-satunya faktor produksi yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah produksi kentang Atlantik ($p < 0,05$). Oleh karena itu, petani disarankan untuk mempertahankan serta meningkatkan presisi alokasi dan kualitas benih yang ditanam sesuai standar baku agribisnis.
2. Efisiensi dan Pengaturan Dosis Input Produksi Lainnya (Pupuk, Pestisida, Lahan, dan Tenaga Kerja) Variabel luas lahan dan tenaga kerja berpengaruh positif namun tidak signifikan, sementara variabel pupuk organik, pupuk anorganik, dan pestisida menunjukkan pengaruh negatif yang tidak signifikan. Hal ini mengindikasikan adanya ketidakefisienan/over-dosis pada penggunaan input.
 - a. Pupuk dan Pestisida: Petani disarankan untuk mengevaluasi kembali dosis dan metode pemupukan serta penyemprotan pestisida. Penggunaan pupuk anorganik dan pestisida berlebih perlu dikurangi agar tidak menurunkan kualitas kesuburan tanah dan produktivitas.
 - b. Tenaga Kerja & Lahan: Diperlukan pengelolaan/manajemen tenaga kerja yang lebih efisien serta perbaikan struktur/kualitas fisik-kimia tanah pada lahan yang ada.
3. Penguatan dan Pengawasan Kemitraan Dagang Mengingat nilai R/C Ratio sebesar 1,12 > 1 (layak/menguntungkan) serta skema kemitraan dagang umum dengan PT. Indofood Fryto-Lay Makmur terbukti memberi kepastian harga dan pasar bagi petani, disarankan agar hubungan mitra ini terus dipertahankan. Namun, pendampingan teknis/konsultasi

dari perusahaan mitra perlu ditingkatkan agar kendala kualitas bibit dan penolakan pascapanen dapat diminimalkan.

4. Pengembangan Penelitian Selanjutnya Peneliti selanjutnya disarankan untuk menambah variabel independen lain di luar model yang belum diteliti (mengingat masih terdapat 27,4% variasi produksi yang dipengaruhi oleh faktor lain di luar model), seperti variabel iklim/curah hujan, tingkat pH tanah, serta analisis efisiensi alokatif/ekonomi secara lebih spesifik

DAFTAR PUSTAKA

- Akmal, M., & Wulandari, E. (2022). Pengetahuan Petani Kentang terhadap Prosedur Pembiayaan Online di Kecamatan Pangalengan. *Agrikultura*, 33(2), 138. <https://doi.org/10.24198/agrikultura.v33i2.38498>
- Anwarudin, O., Fitriana, L., Defriyanti, T. W., Permatasari, P., Rusdiyana, E., Zain, M. K., Jannah, N. E., Sugiarto, M., Nurlina, & Haryanto, Y. (2021). *Sistem Penyuluhan Pertanian*. https://dosen.unmerbaya.ac.id/file/content/2022/03/fullbook_sistem_penyuluhan_pertanian_nurlina.pdf
- Ashiila, Y., & Suminartika, E. (2023). Analisis Usahatani Kentang Di Desa Margamulya Kecamatan Pangalengan Kabupaten Bandung. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*, 10(3), 2155. <https://doi.org/10.25157/jimag.v10i3.11611>
- C. D. Ayunda, M. Sri, B. U. (2020). Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Padi Di Kabupaten Klaten Berdasarkan Proporsi Pengeluaran Pangan dan Konsumsi Energi. *AGRISTA*, 8(3), 1–23.
- Candra Kusuma, A., Fadilah, Z. R., Kamal, R. B., Syukria Herida, I., Syifaulhaq, A., & Budiasih, B. (2024). Keterkaitan Dan Kontribusi Sektor Pertanian Di Indonesia: Analisis Input-Output. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 8(2), 643–657. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2024.008.02.20>
- Deras, S., Sinulingga, H., Agribisnis, P., & Pertanian, F. (2021). *Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usahatani Kentang Di Desa Kaban Kabupaten Karo*. 2(1), 33–38.
- Ernita, A., & Rahman, D. (2024). Pembangunan Pertanian Dan Kemitraan Agribisnis Berkelanjutan Dalam Upaya Meningkatkan Kesejahteraan Petani. *Jurnal Media Akademik (Jma)*, 2(1), 1231–1242.
- Fachrysa Halik, R. A., Rifin, A., & Jahroh, S. (2020). Pengaruh Kemtraan Terhadap Kinerja Usaha Mikro Dan Kecil Tahu Di Indonesia. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 8(2), 164–174.

<https://doi.org/10.29244/jai.2020.8.2.164-174>

- Fitriani, H. (2018). Kontribusi Fintech dalam Meningkatkan Keuangan Inklusif pada Pertanian. *El-Barka: Journal of Islamic Economics and Business*, 1(1), 1.
- Gultom, L. S. (2018). Analisis Tingkat Optimasi Fakto-Faktor Usahatani Kentang (*Solanum tuberosum*). *Agribizda*, 02(2), 72–87.
- Harisman, K. (2017). Pola Kemitraan Antara Petani Dengan PT Indofood Fryto-Lay Makmur Pada Usahatani Kentang Industri Varietas Atlantik (Suatu Kasus di Desa Cigedug Kecamatan Cigedug Kabupaten Garut). *Jurnal ISTEK*, 10(1), 102–116. <https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/istek/article/view/1459>
- Hikmah, H., Yulisma, R., & Bagio, B. (2021). OPTIMALISASI USAHA TANI TEBU (*Saccharum*). *Bisnis Dan Kajian Strategi Manajemen*, 5, 168–181.
- Kurniawan, M. L., Kadang, J., & Waluyo, M. (2023). Membangun Strategi Kemitraan Dalam Meningkatkan Pendapatan. *Journal of Management and Creative Business*, 1(2), 103–111.
- Najoan, J., Pioh, D. D., & Roring, M. A. . (2020). *Identifikasi sifat tanah yang ditanami tanaman kentang (Solanum Tuberosum L.) di Desa Pinasungkulan Utara Kecamatan Modoinding*. 5–6.
- Nearti, Y., Fachrudin, B., & Awaliah, R. (2020). Analisis Kelayakan Usahatani Padi Sawah (*Oryza sativa*) Tadah Hujan (Studi Kasus Di Desa Sungan Dua Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin). *Agripita*, 4(2), 61–67. <http://www.pp.id.unsri.ac.id/index.php/agripita/article/view/45>
- Ningtyas, W., Damanik, S., Usda, M., Citra, S., Daulay, P., & Syariah, M. B. (2025). Konsep tentang teori produksi jangka pendek. *Jurnal Manajemen Bisnis Syariah*, 2, 163–169.
- Prabowo, R., Widodo, S. P., Wibowo, H., & Subantoro, R. (2019). Analisis Pendapatan Usahatani Agribisnis Tanaman Kentang (*Solanum Tuberosum L.*) di Kelompok Tani Tranggulasi Desa Batur Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang. *Mediagro*, 18(2), 136–145.
- Pratama, R. A., & Febrianti, T. (2021). Pengembangan Unit Usaha Budidaya Kentang Melalui Program Kemitraan Masyarakat Di Kabupaten Garut. *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat*, 52, 934–940. <https://doi.org/10.18196/ppm.23.426>
- Rahmah, S. A., & Wulandari, E. (2020). Keragaan Produksi dan Harga Kentang di Kecamatan Pangalengan, Kabupaten Bandung. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 6(1), 265–274.
- Rahmat, Alam, N. M., & Kalaba, Y. (2017). Analisis Efisiensi Penggunaan Input Produksi Pada Usahatani Padi Sawah di Desa Posona Kecamatan Kasimbar Kabupaten Parigi Moutong (Analysis, Efficiency The, Of Of, Use Input, Production Farming, Onrice The, In Posona, Of

- District, Kasimbar Regency, Parigi. *E-J. Agrotekbis*, 5(1), 119–126.
- Reyhananta, M. N. (2021). *Desa Purworejo , Ngantang Kabupaten Malang kurun 1990- an*. 1–9.
- Salim, M. N., Susilastuti, D., & Setyowati, R. (2020). *Analisis produktivitas penggunaan tenaga kerja pada usahatani kentang*. 1–16.
- Salsabila, A., & Wulandari, E. (2021). Persepsi Petani Kentang Terhadap Kemitraan Di Kecamatan Pangalengan, Kabupaten Bandung. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 7(1), 499. <https://doi.org/10.25157/ma.v7i1.4714>
- Salsabila, H., Hanani, N., & Asmara, R. (2022). Analisis Kinerja Produksi Usahatani Kentang (Kasus di Desa Sumberbrantas, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu). *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)*, 6, 551–557.
- Sengkey, O. O., Koleangan, R. A. M., Engka, D. S. M., Ekonomi, F., Studi, P., Ilmu, M., & Ratulangi, U. S. (2020). Analisis Pendapatan Usaha Tani Salak Di Desa Pangu Kecamatan Ratahan Timur. *Jurnal Pembangunan Ekonomi Dan Keuangan Daerah*, 21(2), 94–108.
- Sopiana, H., & Endang, P. R. (2020). Dampak Kemitraan PT Indofood Fritolay Makmur (Ifm) Terhadap pendapatan Petani Kentang Di Kecamatan Sembalunkabupaten Lombok Timur. *Journal Ilmiah Rinjani (JIR)*, 8(1), 54–65.
- Sriwidayati, E., Setiawan, B., & Muhaimin, A. W. (2023). Analisis Aset Penghidupan Petani Kentang Varietas Atlantik Di Kabupaten Malang. *Jurnal Suluh Tani*, 1(1), 81–87. <https://itpusluh.com/jurnal/index.php/suluhtani/article/view/35>
- Suciantini, S. (2015). *Interaksi iklim (curah hujan) terhadap produksi tanaman pangan di Kabupaten Pacitan*. 1(April), 358–365. <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m010232>
- Teftae, O. Y. K., Noywuli, N., Noa, M., & Simo, D. (2025). *Pengaruh Pemberian Pupuk Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kentang (Solanum Tuberosum L.) Varietas Granola*. 20(1), 1–18.
- Umyati, S. (2019). Pengaruh Pola Kemitraan Terhadap Pendapatan Usahatani Kentang (Solanum Tuberosum L.). *Agrivet: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Dan Peternakan (Journal of Agricultural Sciences and Veteriner)*, 7(1), 53–57. <https://jurnal.unma.ac.id/index.php/AG/article/view/1460>
- Utami, G. R., Rahayu, M. S., & Setiawan, A. (2015). Penanganan Budidaya Kentang (Solanum tuberosum L.) di Bandung, Jawa Barat. *Buletin Agrohorti*, 3(1), 105–109. <https://doi.org/10.29244/agrob.v3i1.14833>
- Wulandari, E., & Agatha, K. M. (2018). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kentang di kelompok tani mitra sawargi desa barusari kecamatan pasirwangi kabupaten

garut. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 4(3), 772–778.

Wulandari, E., & Rahmah, S. (2021). Analisis Pendapatan Petani Kentang dan Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pendapatan Kentang di Kecamatan Pangalengan, Kabupaten Bandung. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 5(1), 1–15.
<https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2021.005.01.01>

wuri, N., Sugihardjo, & Wibowo, A. (2021). Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Petani dalam Kegiatan Pengolahan Pupuk terhadap penggunaan Lahan lahan akan dengan pemupukan pestisida dosis tinggi , tidak Kecamatan Bulakamba , pertanian apabila petani mengelola secara tepat dan sebaliknya , lahan y. *Jurnal Triton*, 12(1), 89–97.