

Analisis Kebutuhan Petani Terhadap Penggunaan Benih Kentang Bersertifikat di Provinsi Jambi

***Siti Kurniasih, Maya Sari, Rosyani, Fuad Muchlis dan Zakiah**

Universitas Jambi

*e-mail korespondensi : sitikurniasih@unja.ac.id

Abstract. *This study aims to determine the needs of farmers for certified potato seeds, to determine the use of certified potato seeds, and to determine the relationship between farmers' needs and the use of certified potato seeds in Kayu Aro District, Kerinci Regency. The analysis methods used were descriptive analysis and chi-square test analysis with 2x2 contingency. The results showed that farmers' demand for certified potato seeds was high, with a percentage of 66.67% for existence, 61% for relatedness, and 72.2% for growth. Furthermore, the level of certified potato seed usage was relatively high, with a percentage of 72.2%. Meanwhile, the chi-square test results showed that there was a significant relationship between farmers' needs and the usage of certified potato seeds.*

Keywords : *needs, use, certified potato seeds*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kebutuhan petani benih kentang bersertifikat, mengetahui penggunaan benih kentang bersertifikat dan untuk mengetahui hubungan antara kebutuhan petani dengan penggunaan benih kentang bersertifikat di Kecamatan Kayu Aro Kabupaten Kerinci. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis uji chi-square dengan kontingensi 2x2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebutuhan petani benih kentang bersertifikat tergolong tinggi dengan persentase yaitu kebutuhan keberadaan (*existence*) 66,67%, kebutuhan keterhubungan (*relatedness*) 61%, dan kebutuhan pertumbuhan (*growth*) 72,2%. Kemudian tingkat penggunaan benih kentang bersertifikat tergolong tinggi dengan persentase 72,2%. Sedangkan dari hasil uji chi-square diperoleh bahwa terdapat hubungan yang nyata antara kebutuhan petani dengan penggunaan benih kentang bersertifikat.

Kata kunci : kebutuhan, penggunaan, benih kentang bersertifikat

PENDAHULUAN

Dilihat dari kekayaan pertaniannya yang besar, Indonesia dikenal sebagai negara agraris. Karena mayoritas penduduknya bekerja di sektor pertanian, sumber daya alam yang melimpah ini memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan. Sektor pertanian terdiri dari lima subsektor utama yaitu pangan, peternakan, kehutanan, perkebunan, dan hortikultura. Hortikultura adalah cabang ilmu yang mempelajari cara menanam tanaman sayur-sayuran, buah-buahan, dan tanaman hias. Sayuran ini sangat penting untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan serat, vitamin, dan mineral. Salah satu komoditas sayuran yang banyak manfaatnya dan berdampak baik dalam pemasaran dan ekspor adalah komoditas kentang, hal tersebut dikarenakan sifatnya yang tidak mudah rusak seperti sayuran yang lain. Tanaman kentang ialah tanaman semusim, berumur pendek, dan berbentuk semak yang berproduksi sekali dan mati setelahnya.

Kabupaten Kerinci khususnya Kecamatan Kayu Aro, dikenal sebagai salah satu sentra produksi kentang di Indonesia. Wilayah ini memiliki keunggulan agronomis seperti ketinggian dan kesuburan tanah yang mendukung budidaya kentang berkualitas. Kentang menjadi salah satu komoditas unggulan yang berkontribusi signifikan terhadap perekonomian lokal dan kesejahteraan petani di daerah tersebut. Nugraheni, et.al (2022) mengemukakan bahwa penggunaan benih kentang bersertifikat dapat meningkatkan produksi kentang. Namun, produktivitas kentang sering kali dipengaruhi oleh faktor kualitas benih yang digunakan. Benih kentang bersertifikat, yang telah melalui proses seleksi dan pengujian, memberikan jaminan mutu yang lebih baik dibandingkan dengan benih lokal atau non-sertifikat. Namun, menurut Sayaka and Hestina (2016) penggunaan benih kentang bersertifikat memang meningkatkan produksi dibandingkan dengan benih kentang tidak bersertifikat, namun dalam penggunaannya terdapat kendala yang sering ditemui yaitu modal yang besar, kekurangan modal membeli benih bersertifikat karena harganya mahal dan tidak selalu tersedia saat dibutuhkan. Solusi yang ditawarkan yaitu pengadaan dan perbanyak benih kentang bersertifikat secara mandiri serta pendampingan dan penguatan kelembagaan petani penangkar benih kentang bersertifikat (Suliansyah *et al.*, 2017).

Kecamatan Kayu Aro merupakan Kecamatan yang memiliki potensi dalam pengembangan kentang dikarenakan luas panennya yang besar. Salah satu varietas kentang yang paling banyak ditanam petani Kecamatan Kayu Aro adalah varietas Granola, namun terdapat berbagai faktor penghambat dan pendorong petani dalam menggunakan benih kentang bersertifikat. Benih kentang bersertifikat sendiri merupakan benih kentang yang telah memiliki surat resmi yang menyatakan bahwa benih kentang telah memenuhi standar mutu tertentu dan layak digunakan dalam kegiatan budidaya. Untuk mendapatkan benih kentang bersertifikat maka petani harus mengikuti

proses sertifikasi benih dengan baik yang meliputi pemeriksaan lapangan, pengujian laboratorium, dan penilaian mutu oleh petugas pengawas benih terkait. Selanjutnya sertifikat akan diterbitkan oleh Balai Pengawas dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura di bawah Kementerian Pertanian. Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian tentang produksi, sertifikasi, dan peredaran benih tanaman hortikultura, yang bertujuan menjamin mutu genetik, fisiologis dan fisik benih yang diedarkan. Jadi, benih kentang bersertifikat adalah benih kentang yang berasal dari sumber unggul, bebas penyakit, dan sesuai standar nasional. Sehingga untuk mencapai hasil yang optimal maka membutuhkan motivasi dari petani dalam memilih benih yang bersertifikat untuk mendapatkan hasil yang memuaskan. Kebutuhan petani merupakan sebuah daya penggerak yang mendorong petani untuk melakukan sesuatu hal guna mencapai tujuan-tujuan tertentu. Pada dasarnya juga setiap petani memiliki tingkat motivasi yang berbeda-beda yang disesuaikan dengan tujuan dan kebutuhan yang hendak dicapainya. Kebutuhan petani kentang Desa koto periang dan Sungai Sampun sendiri dengan penggunaan benih kentang bersertifikat dipengaruhi oleh banyak faktor ada yang berasal dari luar dan adapula yang berasal dari dalam diri. Hani, Umi & Mutmainah, (2020) mengemukakan bahwa kebutuhan yang dipandang perlu oleh petani untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dapat dikalsifikasikan menjadi dua spek yaitu aspek kompetensi/kemampuan dan aspek sistem manajemen penyampaian informasi dan pengelolaan bantuan.

METODE PENELITIAN

Ruang Lingkup, Sumber Data dan Metode Penarikan Sampel

Penelitian ini dilaksanakan di dua desa yaitu Desa Koto Periang dan Desa Sungai Sampun Kecamatan Kayu Aro Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi yang dipilih secara sengaja dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut petaninya menggunakan benih bersertifikat dan aktif melakukan penanaman benih kentang bersertifikat secara berkelanjutan. Objek penelitian ini difokuskan kepada penggunaan benih kentang dan kebutuhan petani kentang. Data yang dibutuhkan meliputi identitas petani sampel, deskripsi kebutuhan petani (kebutuhan eksistensi, kebutuhan berhubungan dan kebutuhan pertumbuhan), serta deskripsi penggunaan benih kentang bersertifikat.

Pengumpulan data primer melalui kuesioner penelitian sedangkan data sekunder diperoleh dari studi pustaka, Badan Pusat Statistik Kabupaten Kerinci dan artikel ilmiah. Sedangkan penarikan sampel yang dilakukan menggunakan teknik *simple random sampling* dari dua desa ditentukan 12 kelompok tani sehingga populasi dalam penelitian ini berjumlah 116 petani. Setelah dilakukan perhitungan dengan teknik *simple random sampling* didapat 54 petani sampel.

Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan untuk mengetahui menggambarkan umum usahatani kentang bersertifikat dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif. Analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2017). Sedangkan untuk mengetahui kebutuhan petani benih kentang bersertifikat digunakan analisis statistik non parametrik melalui uji Chi-square dengan kontigensi 2x2 (Santoso, 2010) sebagai berikut:

$$x^2 = \frac{N([AD - BC])^2}{(A + B)(C + D)(A + C)(B + D)}$$

Namun jika terdapat sel berfrekuensi kurang dari 5 maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$x^2 = \frac{N([AD - BC] - \frac{N}{2})^2}{(A + B)(C + D)(A + C)(B + D)}$$

Tabel 1. Analisis Uji- Square Dengan Kontigensi 2x2

| | Kebutuhan petani | | Jumlah |
|--------|------------------|--------|--------|
| | Tinggi | Rendah | |
| Tinggi | A | B | A+B |
| Rendah | C | D | C+D |
| Jumlah | A+C | B+D | N |

Nilai X^2 hitung dengan derajat bebas (db) = 1 pada tingkat kepercayaan 95% adalah 3,84. Dalam pengujian X^2 hitung dibandingkan dengan nilai X^2 tabel, dengan keputusan terima H_0 tolak H_1 jika nilai X^2 hitung $\leq X^2$ tabel
 2. Tolak H_0 atau terima H_1 jika nilai X^2 hitung $\geq X^2$ tabel.

Dimana:

H_0 = Diduga tidak terdapat hubungan antara kebutuhan petani dengan penggunaan benih kentang bersertifikat di Kecamatan Kayu Aro Kabupaten Kerinci.

H_1 = Diduga terdapat hubungan antara kebutuhan petani dengan penggunaan benih kentang bersertifikat di Kecamatan Kayu Aro Kabupaten Kerinci.

Selanjutnya untuk mengukur derajat hubungan antara kedua variable digunakan koefisien kontingensi (Sugiyono, 2017) dengan rumus sebagai berikut:

$$c = \sqrt{\frac{x^2}{x^2 + N}}$$

Dimana:

x^2 = Nilai *Chi-Square*

N = Jumlah Sampel

C = Koefisien kontingensi

Selanjutnya untuk mengukur keeratan hubungan digunakan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{C_{hit}}{C_{max}} \quad c = \sqrt{\frac{1}{2}} = \frac{1}{2} = 0,707 \quad r = \frac{\sqrt{\frac{x^2}{x^2+N}}}{\frac{m-1}{m}}$$

Keterangan:

R = Koefisien keeratan hubungan

x^2 = Nilai *Chi-square*

N = Jumlah sampel

M = jumlah kolom/ baris yang paling besar

Dengan kategori:

Hubungan digolongkan lemah apabila nilai terletak antara 0-0, 0,353

Hubungan digolongkan kuat apabila nilai terletak antara 0,353-0,707

Untuk melihat adanya hubungan yang signifikan antara variabel digunakan rumus yaitu :

$$t_{hit} = \sqrt{\frac{n-2}{1-(r)^2}}$$

Dimana:

H_0 ; $r = 0$

H_1 ; $r \neq 0$

Jika t hitung $\{(\leq t \text{ tabel} = (\alpha = 5\%, db = N-2))\}$ Terima H_0

Jika t hitung $\{(\geq t \text{ tabel} = (\alpha = 5\%, db = N-2))\}$ Tolak H_1

Dimana :

H_0 : Tidak terdapat keeratan hubungan yang signifikan antara kebutuhan petani dengan penggunaan benih kentang bersertifikat di Kecamatan Kayu Aro Kabupaten Kerinci.

H_1 : Terdapat keeratan hubungan yang signifikan antara kebutuhan petani dengan penggunaan benih kentang bersertifikat di Kecamatan kayu Aro Kabupaten Kerinci.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Kabupaten Kerinci

Kabupaten Kerinci secara administratif terdiri dari 16 Kecamatan yang memiliki luas wilayah keseluruhan seluas 332.814 Ha atau 3324,14 km^2 yang wilayahnya terbagi menjadi wilayah Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS) seluas 1990,89 km^2 dan 1337,15 km^2 digunakan sebagai kawasan budidaya dan pemukiman. Kabupaten Kerinci sendiri terletak pada posisi 01°40' dan 02°26' Lintang Selatan serta 101°08' sampai dengan 101°50' Bujur Timur sepenuhnya berada di selatan garis khatulistiwa. Rata-rata curah hujan di Kabupaten Kerinci adalah 170,9 mm dengan curah hujan tertinggi pada bulan Desember yaitu 297,3 mm dan jumlah hari hujan sebanyak 17 hari. Rata-rata suhu udara di Kabupaten Kerinci adalah sebesar 22,53 C dengan rata-rata suhu tertinggi pada bulan Mei yaitu 23,9°. Kelembaban udara rata-rata Kabupaten Kerinci adalah 80,91%.

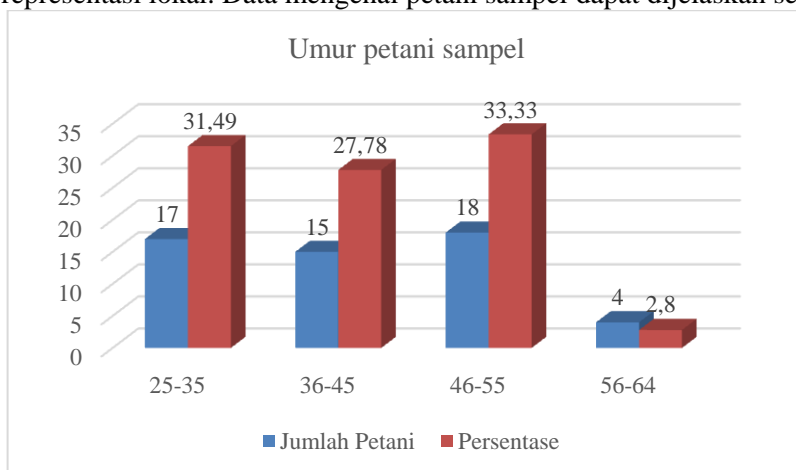
Kecamatan Kayu Aro terdiri dari 21, Desa Koto Periang dan Desa Sungai Sampun merupakan dua desa yang ada di Kecamatan Kayu Aro sebagai desa yang diambil sebagai daerah penelitian. Desa Koto Periang memiliki luas wilayah seluas 0,53 km^2 . Adapun batas-batas wilayah Desa Koto Periang adalah Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Koto Tengah, Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Sungai Tanduk, sebelah Timur berbatasan dengan Koto Panjang, dan sebelah Barat berbatasan dengan Mekar Jaya. Desa Sungai Sampun memiliki luas wilayah 8,64 km^2 . Adapun batas-batas wilayah Desa Sungai Sampun Adalah di sebelah Utara berbatasan dengan Desa Koto

Tengah, sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Koto Baru, sebelah Timur berbatasan dengan Renah Kasah, dan sebelah Barat berbatasan dengan Koto Panjang.

Lahan yang terdapat di wilayah Kabupaten Kerinci terbagi menjadi enam jenis yaitu andosol, latosol, podsolik, alluvial, kompleks podsolik latosol, dan latosol-litosol. Komposisi jenis tanah tersebut yang paling dominan adalah tanah andosol seluas 275.755 Ha. Karakteristik lain dari tanah di Kabupaten Kerinci adalah memiliki pH tanah 5,5-6,5 ketinggian tempat antara 1.460-1.520 mdpl, suhu mencapai 15-25⁰C, tekstur tanah remah dan berwarna hitam serta lempung berdebu maka Kabupaten Kerinci merupakan daerah yang cocok untuk budidaya kentang, karena tanaman kentang dapat tumbuh dengan baik pada ketinggian 300-2.000 mdpl pada jenis tanah andosol.

Identitas Petani Sampel

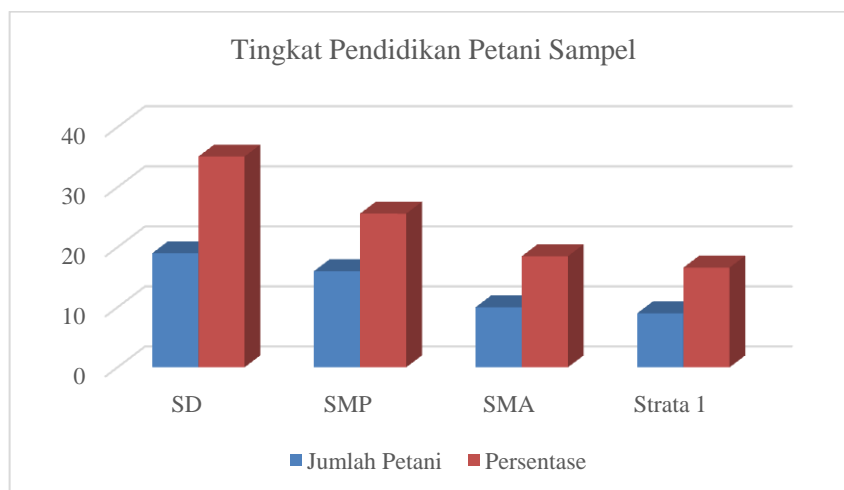
Identitas petani sampel dalam penelitian ini dilihat dari aspek umur, tingkat pendidikan, luas kepemilikan lahan, jumlah tanggungan keluarga dan lama berusaha tani. Distribusi umur petani sampel dalam penelitian tidak mewakili seluruh petani benih kentang yang ada di Indonesia, namun data ini dapat memberikan gambaran parsial mengenai karakteristik umum petani benih kentang di Indonesia dengan karakteristik umur petani di Kabupaten Kerinci relatif serupa dengan distribusi tren nasional, dimana sebagian besar petani berada pada kelompok umur produktif yaitu 40-60 tahun. Kabupaten Kerinci merupakan salah satu sentra produksi kentang di Indonesia sehingga bisa dijadikan representasi lokal. Data mengenai petani sampel dapat dijelaskan sebagai berikut.



Gambar 1. Umur Petani Sampel
Sumber : Olah Data Primer, 2025

Kelompok umur terbesar berkisar antara 46 sampai 55 tahun dengan persentase sebesar 33,3%, sedangkan kelompok umur terendah berkisar antara 56 sampai 64 tahun dengan persentase sebesar 7,40%. Usia produktif di Indonesia berada pada rentang 15 tahun sampai 65 tahun, sehingga di daerah penelitian petani responden masih dalam usia produktif. Mariati and Irawan, (2022) menjelaskan bahwa dengan tingginya jumlah petani di umur produktif diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan menguntungkan bagi petani. Berdasarkan hasil penelitian, umur petani sampel di Kabupaten Kerinci sebagian besar berada pada kelompok umur produktif, yaitu antara 40–60 tahun. Pola ini sejalan dengan data nasional yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik (BPS, 2023), yang menunjukkan bahwa mayoritas petani di Indonesia termasuk dalam kelompok usia produktif. Oleh karena itu, data umur petani sampel dapat menggambarkan kecenderungan umum struktur umur petani di Indonesia, meskipun penelitian ini dilakukan pada lingkup Provinsi Jambi.

Selain umur, tingkat pendidikan petani sampel di Kabupaten Kerinci dapat mencerminkan kondisi umum petani kentang di Indonesia. Sebagian besar petani kentang di Indonesia berpendidikan Sekolah Dasar hingga Sekolah Menengah Pertama, hanya sebagian kecil yang menempuh pendidikan Menengah Atas atau Perguruan Tinggi (BPS, 2023). Pola pendidikan petani masih relatif rendah sehingga struktur pendidikan petani sampel menunjukkan kecenderungan yang konsisten dengan gambaran nasional, dan dapat dijadikan ilustrasi kondisi umum petani Indonesia. Secara singkat tingkat pendidikan petani sampel di daerah penelitian dapat dilihat pada gambar berikut ini.

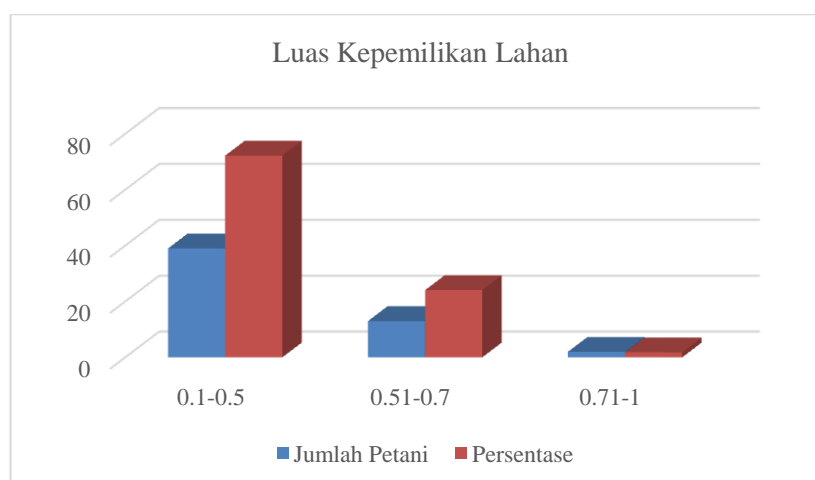


Gambar 2. Tingkat Pendidikan Petani Sampel
Sumber : Olah Data Primer, 2025

Tingkat pendidikan bervariasi. Sebanyak 19 petani (35,1%) memiliki pendidikan setara Sekolah Dasar (SD) dan 16 petani (25,6%) memiliki pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP), 10 petani (18,1%) memiliki pendidikan setara dengan Sekolah Menengah Atas (SMA), dan terdapat 9 petani (16,6%) yang berpendidikan Sarjana (S1). Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani di daerah penelitian memiliki tingkat pendidikan dasar hingga menengah, dengan proporsi yang lebih kecil pada tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Sari and Munajat, (2019) meskipun luas lahan minimum yang dimiliki oleh petani harus tetap diusahakan agar dapat memenuhi kebutuhan hidupnya, namun untuk petani yang memiliki luas lahan kurang dari 1 ha untuk dapat mengoptimalkan lahan yang dimiliki dengan diversifikasi tanaman.

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar petani sampel di Kabupaten Kerinci memiliki tingkat pendidikan dasar (SD–SMP). Pola ini sejalan dengan hasil Sensus Pertanian 2023 oleh Badan Pusat Statistik (BPS), yang menunjukkan bahwa secara nasional, mayoritas petani Indonesia juga berpendidikan pada jenjang dasar. Dengan demikian, meskipun data penelitian ini bersifat lokal, hasilnya dapat mencerminkan kondisi umum tingkat pendidikan petani di Indonesia.

Selanjutnya luas kepemilikan lahan petani sampel menunjukkan dominasi petani kecil (*smallholders*) yaitu kurang dari 0,5 Ha, dengan kondisi di mana lahan hortikultura seperti kentang rekatif sempit dan dikelola secara intensif. Pola kepemilikan lahan di Kabupaten Kerinci konsisten juga dengan tren nasional sehingga dapat dikatakan representatif terhadap kondisi umum petani di Indonesia. Luas kepemilikan lahan secara sederhana dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 3. Luas Kepemilikan Lahan
Sumber : Olah Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel tersebut menjelaskan bahwa sebanyak 72,22 % petani sampel memiliki luas lahan berkisar antara 0,1-0,5 ha dan jumlah lahan ini menjadi jumlah lahan yang paling dominan yang dimiliki dan diusahakan oleh petani tanaman kentang di daerah penelitian. Luas lahan yang dimiliki oleh petani memberikan gambaran

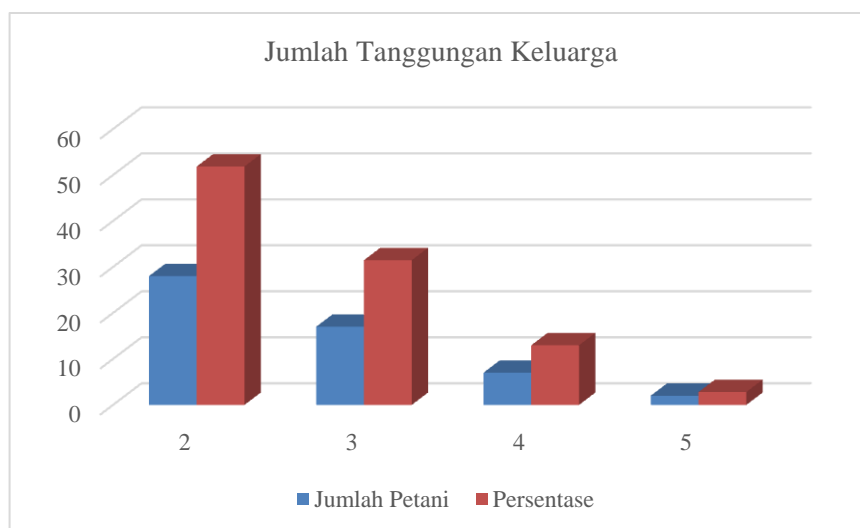
terhadap jumlah produksi kentang yang dihasilkan petani. Semakin luas lahan yang dimiliki oleh petani maka kapasitas produksi benih kentang bersertifikat lebih tinggi. Artinya jika dikaitkan dengan usahatani kentang yang dilakukan oleh petani di daerah penelitian, petani dapat memproduksi kentang banyak sesuai dengan luas lahan yang dimiliki.

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar petani sampel di Kabupaten Kerinci memiliki luas kepemilikan lahan di bawah 0,5 hektar. Pola ini sesuai dengan data Sensus Pertanian 2023 yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik (BPS), yang menunjukkan bahwa mayoritas petani di Indonesia juga merupakan petani kecil dengan penguasaan lahan sempit. Oleh karena itu, meskipun data penelitian ini bersifat lokal, hasilnya dapat menggambarkan kondisi umum struktur kepemilikan lahan petani di Indonesia.

Kemudian jumlah tanggungan keluarga menggambarkan banyaknya anggota keluarga yang menjadi beban tanggungan petani, termasuk anak, pasangan, dan anggota keluarga lain yang belum atau tidak bekerja. Berdasarkan hasil penelitian terhadap petani benih kentang di Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi, jumlah tanggungan keluarga bervariasi antara 1 hingga 5 orang, dengan rata-rata 3 orang per rumah tangga.

Sebagian besar petani memiliki tanggungan antara 2–4 orang, yang menunjukkan bahwa petani berada pada kondisi keluarga kecil hingga menengah. Kondisi ini berpengaruh terhadap tingkat kebutuhan ekonomi dan beban pengeluaran rumah tangga, sekaligus memengaruhi kemampuan petani dalam mengalokasikan pendapatan untuk investasi usaha tani, seperti pembelian benih bersertifikat dan sarana produksi.

Fenomena ini sejalan dengan data nasional yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik (BPS, 2023), yang menunjukkan bahwa rata-rata jumlah tanggungan rumah tangga petani di Indonesia berada pada kisaran 3–4 orang. Dengan demikian, karakteristik tanggungan keluarga petani di Kerinci relatif sesuai dengan kondisi umum petani Indonesia.



Tabel 5. Jumlah Anggota Keluarga
Sumber: Olah Data Primer, 2025

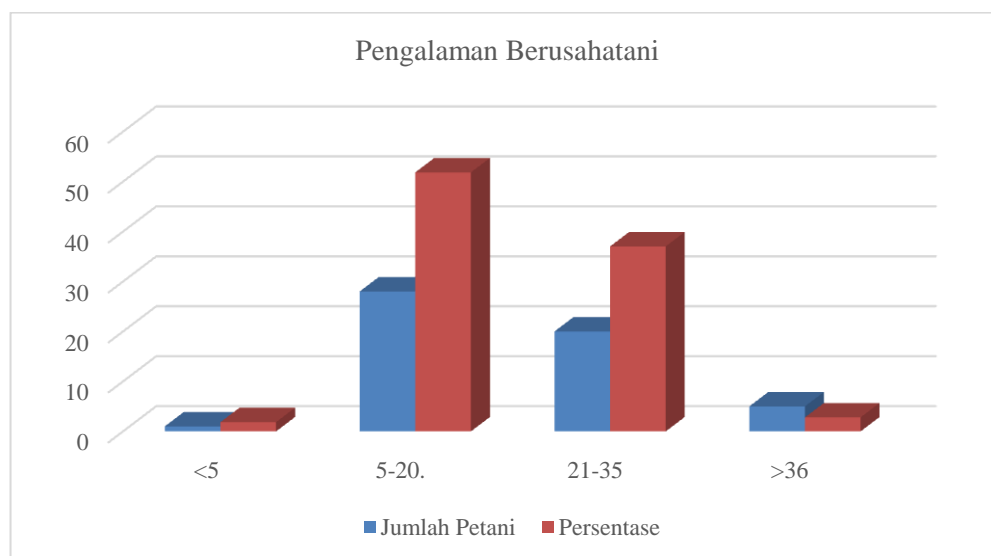
Jumlah tanggungan keluarga petani sebanyak 2 orang yaitu 28 orang petani sampel dengan persentase 51,85 %. Artinya, jumlah anggota keluarga yang menjadi beban yang dipikul masing-masing keluarga terhadap kesejahteraan anggota keluarga cukup tinggi di daerah penelitian. Menurut Mariati and Irawan, (2022) keberadaan anggota keluarga dapat dimanfaatkan sebagai tenaga kerja dalam keluarga dan berpengaruh terhadap pendapatan dan pengeluaran rumah tangga.

Pengalaman berusahatani mencerminkan lama waktu petani terlibat dalam kegiatan pertanian, khususnya dalam usaha budidaya kentang bersertifikat. Berdasarkan hasil penelitian di Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi, pengalaman berusahatani petani responden berkisar antara 5 hingga 30 tahun, dengan rata-rata 15 tahun.

Sebagian besar petani tergolong berpengalaman sedang hingga tinggi, yaitu telah berusahatani kentang selama 10–20 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani telah memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup baik dalam mengelola usahatani kentang, mulai dari pemilihan benih, pengolahan lahan, pemupukan, hingga penanganan hama dan penyakit.

Pengalaman yang panjang juga berpengaruh positif terhadap kemampuan petani dalam mengambil keputusan, termasuk dalam penggunaan benih bersertifikat yang diakui lebih unggul dan produktif. Temuan ini sejalan dengan pendapat Soekartawi (2002) yang menyatakan bahwa semakin lama seseorang berusahatani, semakin tinggi pula tingkat keterampilan dan efisiensinya dalam mengelola usaha pertanian.

Selain itu, pola tersebut juga konsisten dengan data Badan Pusat Statistik (BPS, 2023) yang menunjukkan bahwa rata-rata petani di Indonesia memiliki pengalaman bertani lebih dari 10 tahun, sehingga dapat dikatakan bahwa karakteristik petani kentang di Kerinci mencerminkan kondisi umum petani Indonesia.



Gambar 5. Pengalaman Berusahatani Kentang
Sumber: Olah Data Primer, 2025

Persentase terbesar pengalaman petaniberusahatani kentang di daerah penelitian adalah pada waktu 5-20 tahun yaitu sebesar 51,85 % dari total petani sampel. Hal tersebut menunjukkan bahwa petani di daerah penelitian tergolong memiliki pengalaman berusahatani yang cukup singkat. Namun dikarenakan petani sampel di daerah penelitian memiliki kemauan dan kemampuan untuk mengadopsi inovasi baru dalam menggunakan benih kentang bersertifikat, sehingga mereka mampu meningkatkan produksi kentang dengan kualitas unggul serta mampu meningkatkan perekonomian petani itu sendiri. Pengalaman berusahatani sebelumnya ini juga dapat menjadi faktor pengaruh bagi petani untuk menggunakan benih kentang bersertifikat. Pengalaman berusahatani mengajarkan petani untuk lebih tepat dan teliti dalam pemilihan komoditas, penggunaan input, pemanfaatan teknologi dan pemanfaatan modal (Mariati and Irawan, 2022).

Gambaran Umum Budidaya Kentang Bersertifikat

Usahatani adalah kegiatan pengelolaan sumberdaya yang dilakukan oleh petani baik sumberdaya alam, sumberdaya manusia, dan permodalan, untuk menghasilkan produk pertanian yang efektif dan efisien, seseorang mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien untuk tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dikatakan efektif bila petani dapat mengalokasikan sumberdaya yang mereka miliki sebaik-baiknya, dan dikatakan efisien bila pemanfaatan sumberdaya tersebut menghasilkan keluaran (*output*) yang melebihi masukan (*input*).

Kecamatan Kayu Aro salah satu sentra produksi kentang yang ada di Provinsi Jambi. Jenis kentang yang ditanam oleh petani di daerah penelitian adalah jenis Granola. Petani kentang tidak hanya menanam tanaman kentang tapi juga menanam tanaman hortikultura lainnya seperti cabai, kubis, dan lain sebagainya. Tanaman ini ditanam setelah tanaman kentang dipanen atau bergantian setelah panen. Hal ini dilakukan agar hama dan penyakit tanaman kentang dapat dikendali sehingga tidak memicu perkembang hama dan penyakit lainnya. Sebagian besar petani kentang di Kecamatan Kayu Aro profesi utamanya adalah bertani, dan ada sebagian berprofesi sebagai perangkat desa dan berdagang.

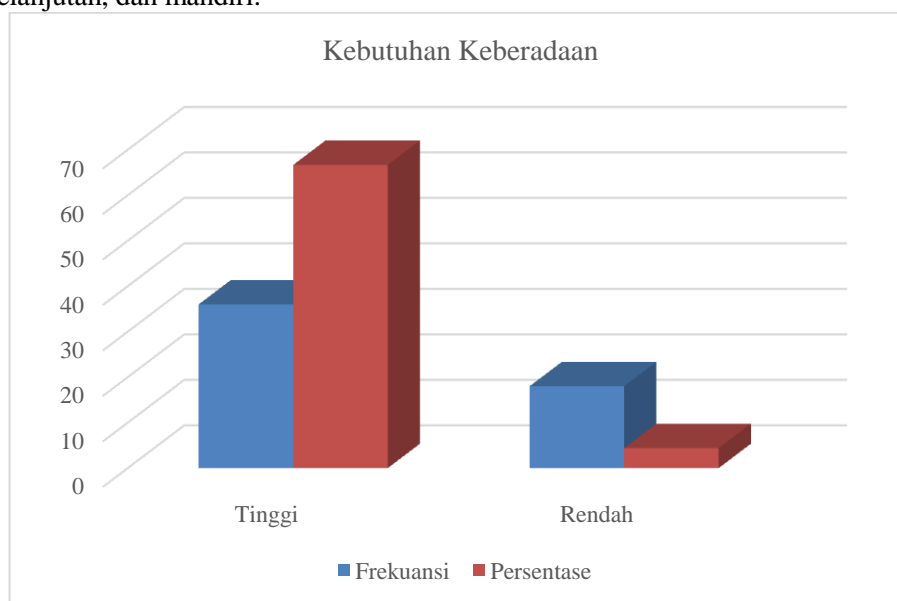
Tingkat Kebutuhan Petani Benih Kentang Bersertifikat

Dalam melaksanakan sesuatu pekerjaan tidak terlepas dari kebutuhan, dalam artian bahwa ada suatu dorongan yang timbul agar dapat bekerja lebih baik. Kebutuhan merupakan suatu dorongan dari diri seseorang maupun dari luar yang dapat menumbuhkan, menyalurkan dan mendukung perilaku seseorang supaya mau berkegiatan dan antusias mencapai hasil optimal begitu juga dengan petani kentang yang ada di Desa Koto Periang dan Desa Sungai Sampun. Kebutuhan petani terhadap penggunaan benih kentang bersertifikat merupakan dorongan yang terdapat dalam diri petani sehingga petani mau menggunakan benih kentang bersertifikat. Kebutuhan petani terhadap penggunaan benih kentang bersertifikat meliputi : kebutuhan eksistensi, kebutuhan berhubungan, dan kebutuhan

pertumbuhan. Namun yang tidak kalah penting adalah kebutuhan akan modal, pengadaan modal oleh petani untuk modal usaha bersumber dari modal sendiri dan modal pinjaman besar yang berasal dari lembaga keuangan, pinjaman non-bank, dan tengkulak (Mariati and Irawan, 2022).

Kebutuhan Keberadaan

Kebutuhan keberadaan petani benih kentang bersertifikat sangat penting dalam mendukung ketersediaan benih bermutu bagi usaha tani kentang. Benih merupakan faktor kunci dalam menentukan produktivitas dan kualitas hasil panen. Selama ini, banyak petani menggunakan benih turunan atau tidak bersertifikat yang menyebabkan penurunan hasil dan meningkatnya serangan penyakit. Dengan demikian, keberadaan petani benih kentang bersertifikat bukan hanya memenuhi kebutuhan teknis pertanian, tetapi juga menjadi bagian penting dalam pembangunan pertanian yang berdaya saing, berkelanjutan, dan mandiri.

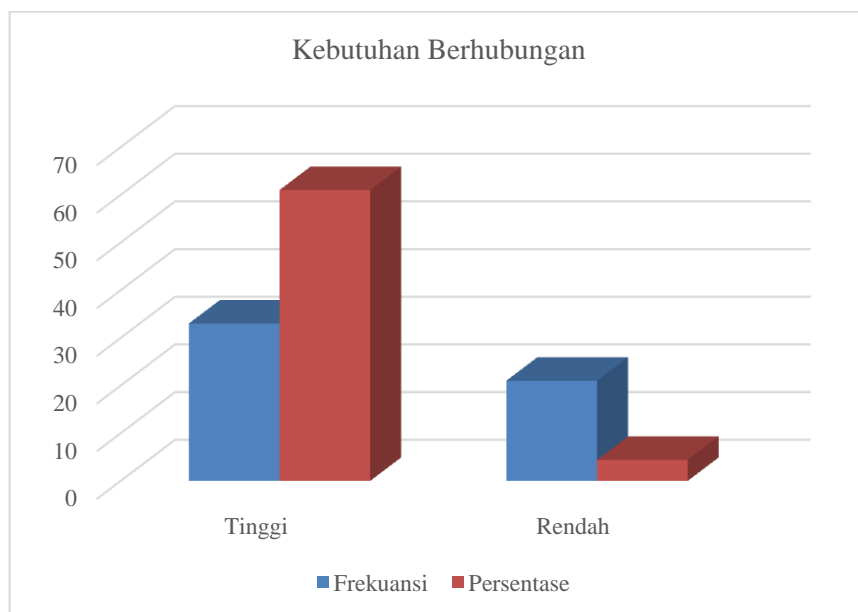


Gambar 6. Kebutuhan Keberadaan
Sumber : Olah Data Primer, 2025

Kebutuhan petani untuk memenuhi kebutuhan dikategorikan tinggi. 66,67% (36 orang) dari responden di Kecamatan Kayu Aro memiliki kebutuhan dalam kategori tinggi, sementara 33,33% (18 orang) berada dalam kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa petani di Kecamatan Kayu Aro merasa kebutuhan pangan, papan, sandang, dan rasa aman mereka terpenuhi dengan baik. Responden yang berada dalam kategori tinggi merasa kebutuhan gizi keluarga mereka terpenuhi dengan baik, serta jumlah varian makanan yang dikonsumsi cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Petani juga merasa dengan penggunaan benih kentang bersertifikat kebutuhan papan dapat terpenuhi dengan baik dan kebutuhan pakaian keluarga terjamin. Dalam hal rasa aman, mayoritas responden merasa nyaman saat berkerja di ladang, menilai suasana kerja sebagai kondusif dan mendukung. Penggunaan benih kentang bersertifikat tersebut bukan hanya sekedar pemenuhan kebutuhan ekonomi dasar atau *existence*, melainkan juga memiliki dampak positif yang signifikan terhadap kesejahteraan sosial dan psikologis para petani. Perubahan ini memberikan dampak ekonomi yang nyata, meningkatkan pendapatan dan taraf hidup mereka secara signifikan. Sejalan dengan hasil penelitian Wulandari and Wiranata, (2022) yang menyatakan bahwa kesejahteraan petani ditentukan dari penerimaan petani yang jauh lebih besar dan mampu mencukupi serta memenuhi pengeluaran konsumsi rumah tangga dan biaya produksi yang harus dibayar oleh petani.

Kebutuhan Berhubungan

Kebutuhan berhubungan bagi petani benih kentang bersertifikat mencakup pentingnya membangun dan menjaga jejaring kemitraan dengan berbagai pihak yang terlibat dalam sistem perbenihan. Petani benih tidak dapat bekerja secara mandiri, karena proses produksi benih kentang memerlukan dukungan teknis, kelembagaan, serta akses pasar yang luas. Kebutuhan berhubungan dengan mitra bisa dilakukan melalui kelembagaan petani meliputi kelompok tani dan gapoktan. Karena kelompok tani dan gapoktan dibentuk dengan tujuan menjadi wadah belajar mengajar bagi anggotanya, sebagai tempat untuk memperkuat kerjasama diantara sesama petani, serta menjadikan usahatani bernilai ekonomis tinggi (Hanggana, 2018).

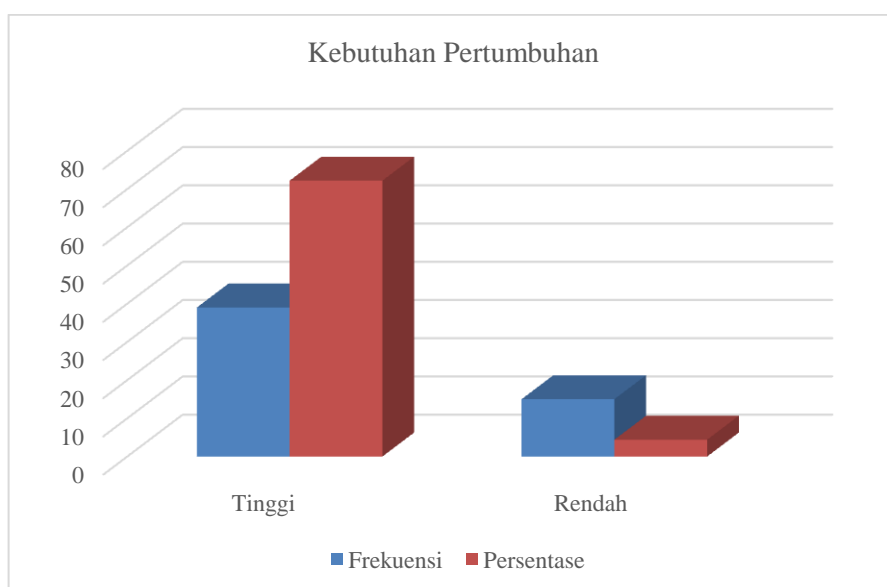


Gambar 6. Kebutuhan Berhubungan
Sumber: Olah Data Primer

Kebutuhan petani untuk memenuhi kebutuhan *relatedness* dikategorikan tinggi. 61% (33 orang) dari responden di Kecamatan Kayu Aro memiliki kebutuhan *relatedness* dalam kategori tinggi, sementara 39% (21 orang) berada dalam kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani di Kecamatan Kayu Aro memiliki keinginan besar dalam memenuhi kebutuhan berhubungan, berkomunikasi, dan rasa dihargai. Pemenuhan kebutuhan berhubungan pada anggota kelompok tani lain, keadaan ini memberikan penjelasan bahwa petani responden memandang penting membangun jejaring hubungan antara sesama petani responden, juga sebagai sarana tukar menukar informasi dan pengalaman dalam menggunakan benih kentang bersertifikat. personal dengan kerabat, artinya masyarakat desa memandang sistem kekerabatan keluarga yang luas itu penting, akan tetapi dijaga dan dipelihara sebagai kebutuhan keluarga luas yang membentuk berdasarkan pertalian darah serta perkawinan. Kemajuan berusahatani yang dicapai oleh anggota kerabat merupakan salah satu simbol status sosial terhadap kerabat lain, bahkan menjadi acuan berperilaku, kerabat lain dalam menggunakan benih kentang bersertifikat.

Kebutuhan Pertumbuhan

Kebutuhan akan pertumbuhan petani benih kentang bersertifikat semakin mendesak seiring meningkatnya permintaan benih bermutu di sektor pertanian hortikultura. Pertumbuhan jumlah dan kapasitas petani benih diperlukan untuk menjamin kontinuitas pasokan benih kentang yang unggul, sehat, dan adaptif terhadap kondisi lokal.

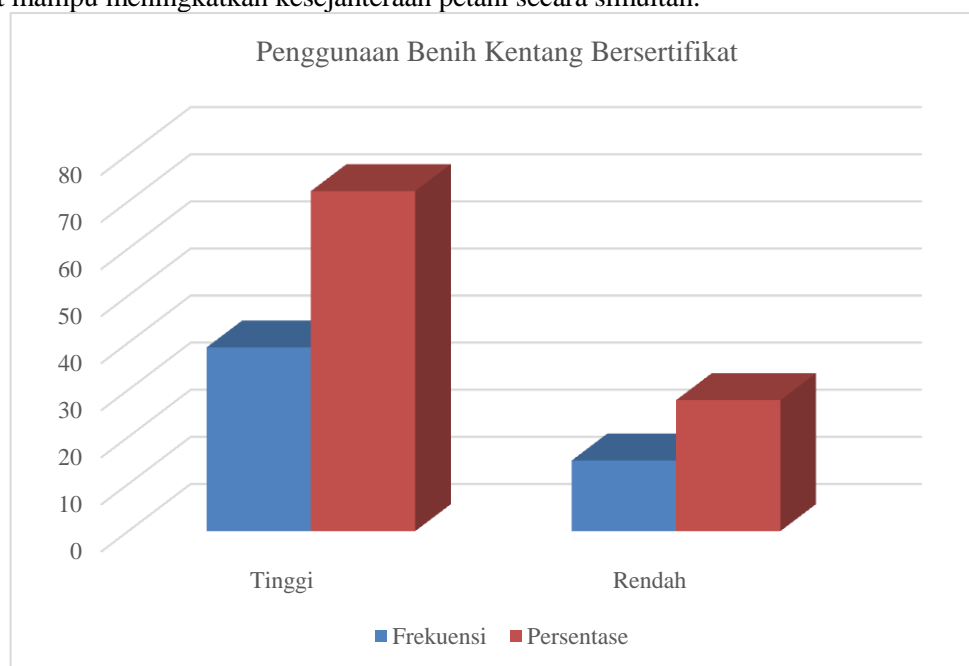


Gambar 7. Kebutuhan Pertumbuhan
Sumber : Olah Data Primer, 2025

Kebutuhan petani untuk memenuhi kebutuhan pertumbuhan 72,2% (39 Orang) dikategorikan tinggi. Sementara 27,8% (15 orang) berada dalam kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani di Kecamatan Kayu Aro Kabupaten Kerinci memiliki keinginan besar dalam memenuhi kebutuhan pertumbuhan. Pemenuhan pada kemampuan artinya keadaan ini memberikan penjelasan bahwa dengan menggunakan benih kentang bersertifikat petani ini akan mudah untuk meningkatkan hasil panen dan pendapatan mereka. Pertumbuhan pada kebanggaan artinya petani ini merasa puas dan senang atas pencapaian yang telah didapatkan setelah menggunakan benih kentang bersertifikat.

Penggunaan Benih Kentang Bersertifikat

Secara teori penggunaan benih kentang bersertifikat mampu meningkatkan produksi dan meningkatkan kesejahteraan petani. Berdasarkan hasil penelitian Sari *et, al* (2014) indikator kesejahteraan yang diukur dari indikator kependudukan, kesehatan, gizi, pendidikan, ketenagakerjaan, pola konsumsi, perumahan, lingkungan dan sosial menghasilkan kesejahteraan petani yang cukup layak. Hal ini sejalan dengan penelitian ini bahwa penggunaan benih padi bersertifikat mampu meningkatkan kesejahteraan petani secara simultan.



Gambar 8. Penggunaan Benih Kentang Bersertifikat
Sumber : Olah Data Primer

Penggunaan benih kentang bersertifikat dengan tingkat penggunaan yang tinggi (72,2%), hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani di daerah penelitian menggunakan benih kentang berkisar ≥ 2000 kg/ha. Petani dalam kategori tinggi ini memiliki luas tanam kentang yang dimiliki oleh petani memberikan gambaran terhadap jumlah produksi kentang yang dihasilkan petani. Semakin luas lahan yang dimiliki oleh petani maka kapasitas produksi benih kentang bersertifikat lebih tinggi. Artinya jika dikaitkan dengan usahatani kentang yang dilakukan oleh petani di daerah penelitian, petani dapat memproduksi kentang banyak sesuai dengan luas lahan yang dimiliki. Sementara itu, 15 orang (27,8%) lainnya menggunakan benih kentang bersertifikat dengan tingkat penggunaan yang rendah, artinya petani dalam kategori rendah ini menunjukkan bahwa sebagian petani tidak menggunakan benih kentang sesuai dengan anjuran dari penyuluh atau penggunaan beninya < 2000 kg/ha.

Hubungan Kebutuhan dengan Penggunaan Benih Kentang Bersertifikat

Penggunaan benih kentang bersertifikat memang menjanjikan produksi yang tinggi akan tetapi memiliki tingkat resiko yang besar pula. Faktor benih kentang bermutu hingga saat ini masih menjadi resiko utama bagi usahatani kentang (Haryanto *et al.*, 2022). Sehingga perlu dilakukan analisis untuk mengetahui hubungan kebutuhan petani dengan tingkat penggunaan benih kentang bersertifikat yang dapat dijelaskan pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Hubungan Kebutuhan dengan Penggunaan Benih Kentang Bersertifikat

| Kebutuhan | Penggunaan Benih Kentang Bersertifikat | | Jumlah |
|---------------|--|-----------|-----------|
| | Tinggi | Rendah | |
| Tinggi | 36 | 9 | 45 |
| Rendah | 3 | 6 | 9 |
| Jumlah | 39 | 15 | 54 |

Sumber : Olah Data Primer, 2025

Kecenderungan hubungan positif Antara kebutuhan petani dengan penggunaan benih kentang bersertifikat. Berdasarkan uji statistik non parametrik menggunakan Uji Chi Square diperoleh nilai $\chi^2 = 9,76$ yang lebih besar dari nilai tabel 3,84 maka keputusannya di terima H_1 tolak H_0 . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kebutuhan petani dengan penggunaan benih kentang bersertifikat. Selanjutnya untuk mengukur derajat hubungan antara kebutuhan petani dengan penggunaan benih kentang bersertifikat digunakan uji koefisien kontigensi yang menghasilkan nilai sebesar $C_{hit} = 0,391$ dan $C_{max} = 0,707$. Hal ini berakti derajat hubungan kebutuhan petani dengan penggunaan benih kentang bersertifikat tergolong kuat karena berada di antara 0,353 – 0,707. Sedangkan untuk mengukur keeratan hubungan digunakan uji $r = 0,553$. Sehingga dengan nilai r tersebut maka di peroleh nilai $t_{hit} = 4,786 \geq t_{tabel}$ ($\alpha = 5\%$ db = 54) = 1,68, sehingga keputusan yang di ambil adalah menolak H_0 dan menerima H_1 .

KESIMPULAN

Kebutuhan (kebutuhan keberadaan, berhubungan, dan kebutuhan pertumbuhan) petani benih kentang bersertifikat tergolong tinggi. Sedangkan penggunaan benih kentang bersertifikat berada dalam kategori tinggi 72,2%. Terdapat hubungan yang signifikan dan kuat antara kebutuhan petani dengan penggunaan benih kentang bersertifikat di Kecamatan Kayu Aro Kabupaten Kerinci. Rekomendasi dalam penelitian ini agar pemerintah terus melakukan pembinaan kepada petani kentang dan kegiatan penyuluhan juga berkelanjutan karena menjadi tempat pendidikan non-formal bagi petani sehingga dapat memotivasi petani dalam menggunakan benih kentang bersertifikat serta bagi petani yang sudah menggunakan benih bersertifikat agar mengembangkan ilmu yang sudah didapat dari penyuluhan, pelatihan dan pendidikan lain untuk lebih baik lagi dalam penerapannya sehingga menghasilkan kentang yang berkualitas dan dapat meningkatkan kesejahteraan petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (BPS) (2023). Sensus Pertanian 2023 : Hasil Sementara Petani Menurut Kelompok Umur. Jakarta: BPS RI.
- Hanggana, S. (2018) 'Regulations Weakness Analysis of Farmers ' Group , Gapoktan , UPJA , and LKM-A in Order to Enhance Farmers ' Income', *Analisis Kebijakan Pertanian*, 15(2), pp. 137–149.
- Haryanto, Y. *et al.* (2022) 'Analisis Penguatan Kelembagaan Ekonomi Petani pada Komunitas Petani Padi di Lokasi Food Estate (Analysis Farmer Economic Institutional Strengthening in Rice Farming Communities at Food Estate Location)', *Jurnal Penyuluhan*, 18(02), pp. 323–335.
- Madura, U. T., Inda, P. T. and Bangkalan, K. (2020) 'Analisis Kinerja Dan Kebutuhan Petani Garam Di Kabupaten Pamekasan Sebagai Dasar Pengembangan Desain Model Social Learning Performance and Need Analysis of Salt Farmers in Pamekasan Regency as a Based of Development of the Design of Social Learning Model', pp. 237–249.
- Mariati, R. and Irawan, C. N. (2022) 'Analisis Kebutuhan Modal Dan Sumber Permodalan Latar Belakang Permodalan dibidang agribisnis memiliki peran penting dalam pengembangan dan mendorong tumbuh dilakukan oleh petani sebagai modal modal bagaimana pengawasan terhadap pemanfaatan modal Modal ini', *Jurnal Agribisnis dan Komunikasi Pertanian*, 5(April), pp. 50–59. Available at: http://e-journals.unmul.ac.id/index.php/AKP/article/view/7305/pdf_1.
- Nugraheni, S. S., Tinaprilla, N. and Rachmina, D. (2022) 'Di Kecamatan Pangalengan', 10(2), pp. 389–401.
- Sari, D. komala, Haryono, D. and Rosanti, N. (2014) 'Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Jagung di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan', *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 2(1), pp. 64–70.
- Santoso, S (2010). Statistika Parametrik dan Nonparametrik untuk Penelitian. Jakarta: PT. Elex Madia Komputindo.
- Sari, P. F. and Munajat (2019) 'Analisis Luas Lahan Minimum untuk Memenuhi Kebutuhan Hidup Petani Padi Sawah di Kecamatan Jayapura Kabupaten OKU Timur Analysis of Minimum Land Area to Meet Living Needs Paddy Farmers', *Journal of Science and Technology*, 12(2), pp. 157–162.

- Sayaka, B. and Hestina, J. (2016) 'Kendala Adopsi Benih Bersertifikat untuk Usahatani Kentang', *Forum penelitian Agro Ekonomi*, 29(1), p. 27. doi: 10.21082/fae.v29n1.2011.27-41.
- Soekartawi (2002). *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian: Teori dan Aplikasinya*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono (2017). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suliansyah, I. *et al.* (2017) 'Pengembangan Sentra Produksi Bibit (Penangkaran) Kentang Bermutu Melalui Aplikasi Teknologi Bioseluler Di Kabupaten Solok', *LOGISTA - Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(2), p. 106. doi: 10.25077/logista.1.2.106-116.2017.
- Wulandari, S. A. and Wiranata, A. (2022) 'Kajian Kesejahteraan Petani kelapa Sawit Di Desa Talang Makmur Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Tanjung Jabung Barat', *Jurnal MeA (Media Agribisnis)*, 7(1), p. 18. doi: 10.33087/mea.v7i1.107.