

## **Analysis of Food Security Determining Factors in Kambuhapang Village, Lewa District, East Sumba Ditrcit**

### **Analisis Faktor-Faktor Penentu Ketahanan Pangan di Desa Kambuhapang Kecamatan Lewa Kabupaten Sumba Timur**

Vira Lisdaryanti Piry\*<sup>1</sup>, Karolina Albina Rewa<sup>2</sup>

Universitas Kristen Wira Wacana Sumba<sup>1,2</sup>

[viralisdaryantip@gmail.com](mailto:viralisdaryantip@gmail.com), [karolina@unkriswina.ac.id](mailto:karolina@unkriswina.ac.id)

\*Corresponding Author

---

#### **ABSTRACT**

*This research aims to analyze the determinants of food security in Kambuhapang Village, Lewa District, East Sumba Regency. The type of research used in this study is quantitative research with an explanatory nature. This research is conducted to examine the population or sample with numerical results, which are used to determine the relationship or influence between the variables studied. The method used in this research is multiple linear regression, which is an analysis to measure the magnitude of the effect between two or more independent variables on one dependent variable. The problems in this research are: (1) Does land area affect food security in Kambuhapang Village, (2) Does income affect food security in Kambuhapang Village, (3) Does the number of family members affect food security in Kambuhapang Village, (4) Does age affect food security in Kambuhapang Village. The results of this research indicate that land area and income have a significant influence on food security, so land area and income are important factors in determining the level of food security of a population, while the number of family members and age have an insignificant influence on food security, so the variables of the number of family members and age are factors that have a smaller contribution in this context. The results of this research are expected to provide a deeper understanding of the factors influencing food security at the local level and serve as a basis for the development of more effective policies to improve food availability and the welfare of the community in Kambuhapang Village.*

**Keywords :** Food Security, Land Area, Household Income, Family Members, Age

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor penentu ketahanan pangan di Desa Kambuhapang ,Kecamatan Lewa, Kabupaten Sumba Timur. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian Kuantitatif yang bersifat eksplanatif. Dimana penelitian ini dilakukan untuk meneliti populasi atau sampel dengan hasil berupa angka,yang digunakan untuk mengetahui hubungan atau pengaruh antar variabel yang diteliti. Metode yang digunakan dalam penelitian ini, adalah metode regresi linear berganda dimana metode tersebut merupakan Analisa untuk mengukur besarnya pengaruh antara dua variabel atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen. Masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Apakah luas lahan berpengaruh terhadap ketahanan pangan di Desa Kambuhapang, (2) Apakah pendapatan berpengaruh terhadap ketahanan pangan di Desa Kambuhapang, (3) Apakah jumlah anggota keluarga berpengaruh terhadap ketahanan pangan di Desa Kambuhapang, (4) Apakah Usia berpengaruh terhadap ketahanan pangan di Desa Kambuhapang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa luas lahan dan pendapatan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap ketahanan pangan sehingga luas lahan dan pendapatan merupakan faktor yang penting dalam menentukan tingkat ketahanan pangan suatu populasi, sementara jumlah anggota keluarga dan usia memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap ketahanan pangan sehingga variabel jumlah anggota keluarga dan usia merupakan faktor yang memiliki kontribusi lebih kecil dalam konteks ini. Hasil dari penelitian ini, diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan di tingkat lokal dan menjadi dasar bagi pengembangan kebijakan yang lebih efektif dalam meningkatkan ketersediaan pangan dan kesejahteraan masyarakat di Desa Kambuhapang.

**Kata Kunci :** Ketahanan Pangan,Luas Lahan,Pendapatan Rumah Tangga,Anggota Keluarga,Usia.

## 1. Pendahuluan

Pangan adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber daya hayati seperti produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan yang diolah maupun tidak diolah dengan tujuan sebagai makanan atau minuman untuk konsumsi manusia. Ketersediaan pangan di suatu daerah merupakan faktor yang penting karena konsumsi akan pangan tersebut dapat terpenuhi (Purwaningsih, 2008). Pada pertengahan tahun 2023, data BPS menunjukkan jumlah penduduk Indonesia mencapai 278.69 juta jiwa (Cindy Mutia Annur, 2023) oleh karena itu upaya dalam melaksanakan ketahanan pangan harus menjadi prioritas utama untuk kesejahteraan bangsa. Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) adalah satu provinsi di Indonesia yang memiliki tingkat kerentanan terhadap kerawanan pangan yang cukup tinggi. Sumba Timur merupakan salah satu wilayah di Provinsi NTT yang mempunyai potensi pertanian baik tanaman jenis padi maupun jagung sebagai bahan pangan pokoknya. Daerah ini sebagian besar usaha taninya merupakan pertanian lahan kering dengan sumber air utama dari curah hujan dan juga aliran irigasi. Selain itu, kawasan ini juga memiliki potensi lahan yang cukup luas yang dapat dioptimalkan untuk menjadi kawasan pertanian produktif. Sejak tahun 2016 hingga 2019 kontribusi sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan terhadap pembentukan PDRB Kabupaten Sumba Timur lebih menurun namun pada tahun 2020 meningkat sebesar 25.95 persen. Salah satu lokasi di Sumba Timur dengan areal tanaman pertanian yang komoditas utamanya adalah tanaman padi terdapat di Desa Kambuhapang Kecamatan Lewa. Berdasarkan data potensi pertanian Desa Kambuhapang, memiliki luas lahan sebesar 620 Ha yang terbagi atas 3 bagian yakni lahan irigasi sebesar 320 Ha, lahan tadahan 180 Ha, dan lahan kering sebesar 120 Ha. Jumlah produksi padi di Desa Kambuhapang sendiri dalam waktu satu periode tanam sebesar 1.120 Ton dari 280 Ha lahan yang diusahakan. Petani padi di Desa Kambuhapang biasanya bisa memanen hasil pertaniannya lebih dari sekali dalam setahun, hal itu terjadi apabila petani rajin dan juga tidak ada masalah atau kendala yang dialaminya. Masalah yang paling sering dialami oleh petani adalah perolehan pupuk yang harus melalui kelompok-kelompok tani dan tidak semua petani didalam kelompok tersebut memperoleh pupuk sebagai penunjang keberhasilan panennya yang pada akhirnya para petani yang tidak memperoleh bantuan pupuk tersebut harus membeli pupuk tersebut ke toko dengan menunjukkan KTP serta membayar pupuk tersebut dengan harga yang sangat tinggi dengan modal yang terbatas, selain itu masalah yang sering dihadapi para petani padi di wilayah tersebut juga terkait luasnya lahan yang dimiliki sebagai tempat penghasil padi di wilayah tersebut dan juga hasil panen yang hanya dapat digunakan untuk pemenuhan kebutuhan sehari-hari saja dan tidak dapat diekspor (Kabupaten et al., 2020). (Damayanti & Khoirudin, 2016) juga menyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga petani yaitu pendapatan, Pendidikan kepala keluarga, usia kepala keluarga, dan jumlah anggota keluarga. Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Analisis Faktor-Faktor Penentu Ketahanan Pangan di Desa Kambuhapang, Kecamatan Lewa, Kabupaten Sumba Timur dengan menggunakan metode analisis regresi linear berganda.

## 2. Tinjauan Pustaka Ketahanan Pangan

Ketahanan pangan merupakan kondisi terpenuhinya pangan bagi semua orang dan negara setiap saat yang dapat dilihat dari makanan bergizi, aman, bermutu, beragam dan juga dapat dijangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan dan budaya masyarakat. beberapa arti ketahanan pangan. Menurut (Chaireni et al., 2020) ketahanan pangan menjadi syarat mutlak bagi penyelenggara pembangunan nasional, dimana semua rumah tangga mempunyai akses baik secara fisik maupun ekonomi untuk memperoleh pangan bagi seluruh anggota keluarganya.

### Luas Lahan

Menurut (Andrias et al., 2017) lahan adalah tanah terbuka dan tanah garapan. Tanah garapan adalah tanah terbuka yang digunakan untuk lahan pertanian. Jadi lahan dapat diartikan sebagai suatu tempat atau tanah yang mempunyai luas tertentu yang digunakan untuk usaha pertanian. Luas lahan adalah keseluruhan wilayah yang menjadi tempat penanaman atau mengerjakan proses penanaman, luas lahan menjamin jumlah atau hasil yang akan diperoleh petani. Jika luas lahan meningkat maka pendapatan petani akan meningkat, demikian juga sebaliknya. Sehingga hubungan antara luas lahan dengan pendapatan petani merupakan hubungan yang positif.

### Pendapatan

Pendapatan adalah hal terpenting dalam perekonomian. Dengan adanya pendapatan maka dapat diketahui tingkat kesejahteraan suatu rumah tangga. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Arida et al., 2015) yang menyatakan bahwa pendapatan rumah tangga adalah sejumlah uang yang diperoleh dari pekerjaan dalam satu bulan. Semakin besar pendapatan yang diperoleh maka tingkat kesejahteraan akan semakin meningkat dengan terpenuhinya kebutuhan dalam rumah tangga dan juga sebaliknya. Secara matematis, pendapatan dapat diukur berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$Y=C+G+I+(X-M)$$

Keterangan :

Y = Pendapatan nasional

C = Konsumsi rumah tangga

G = Pengeluaran pemerintah

I = investasi

X = ekspor

M = impor

### Pengeluaran

Pengeluaran merupakan upaya yang dilakukan dalam bentuk pembayaran uang yang dikeluarkan saat ini untuk memenuhi kebutuhan dan juga memenuhi kewajiban dimasa yang akan datang untuk memperoleh beberapa keuntungan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Amaliyah & Handayani, 2017) yang mengatakan bahwa Presentase pengeluaran untuk makan akan menurun sejalan dengan meningkatnya pendapatan. Oleh karena itu, pengeluaran rumah tangga dapat dijadikan contoh sebagai indikator untuk kesejahteraan penduduk. Semakin rendah presentase pengeluaran untuk makanan terhadap total pengeluaran, maka semakin baik tingkat perekonomian penduduk.

### Jumlah Anggota Keluarga

Anggota keluarga adalah orang-orang yang biodatanya tercantum dalam KK dan juga termasuk orang yang tinggal dalam satu rumah walaupun tidak tercantum dalam KK tetap dimasukkan sebagai anggota keluarga. Adapun pendapat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh (Novia, A., Prantika, D., Putri, L. A., Yulnita, L., Sumaiyah, S., Lisandria, N. S., & Siregar, 2021) banyaknya jumlah anggota keluarga dapat mempegaruhi keberagaman konsumsi akan suatu barang, karena setiap orang akan memiliki perbedaan dan selera yang masing-masing.

### Usia

Usia merupakan kurun waktu sejak adanya seseorang dan dapat diukur menggunakan satuan waktu dipandang dari segi kronologis, individu normal dapat dilihat derajat perkembangan anatomis dan fisiologis sama. Menurut Kemenkes RI tahun 2017 masyarakat dapat dikategorikan menjadi 3 yaitu kelompok usia muda (65 tahun). Kelompok usia 0-14 tahun dianggap sebagai masyarakat yang belum produktif secara ekonomis. Usia produktif merupakan usia kerja yang bisa menghasilkan barang dan jasa , usia juga dapat dilihat dari segi

kepercayaan masyarakat. Seseorang yang lebih dewasa akan lebih dipercaya dari orang yang belum tinggi tingkat kedewasaannya (Sudarso Widya Prakoso Joyo Widakdo et al., 2021).

### **Tingkat Pendidikan**

Menurut (Rahman et al., 2022) menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan dalam mewujudkan suatu warisan budaya dari satu generasi ke generasi berikutnya. Pendidikan menjadikan generasi ini sebagai sosok panutan dari pengajaran generasi yang terdahulu. Sampai sekarang ini, pendidikan tidak mempunyai batasan untuk menjelaskan arti pendidikan secara lengkap karena sifatnya yang kompleks seperti sasarannya yaitu manusia. Sifatnya yang kompleks itu sering disebut ilmu pendidikan.

### **Pengaruh Luas Lahan terhadap ketahanan pangan**

Lahan adalah bagian daratan dari permukaan bumi yang merupakan suatu lingkungan baik yang meliputi tanah beserta faktor lainnya yang mempengaruhi penggunaannya seperti iklim, relief, aspek geologi, dan hidrologi yang terbentuk secara alami maupun akibat pengaruh manusia. Menurut penggunaannya lahan dibedakan menjadi dua jenis yaitu lahan pertanian dan bukan pertanian. Semakin luas lahan yang ditanami maka semakin banyak pula hasil yang diperoleh. Menurut (Nurpita et al., 2018) Kebutuhan pangan adalah kebutuhan fundamental karena jika tidak terpenuhi, maka kehidupan seseorang dapat dikatakan tidak layak. Pemenuhan akan pangan sangat penting karena menentukan kualitas dari sumber daya manusia.

*H<sub>0</sub> = luas lahan tidak berpengaruh signifikan terhadap ketahanan pangan*

*H<sub>1</sub> = luas lahan berpengaruh secara signifikan terhadap ketahanan pangan*

### **Pengaruh pendapatan terhadap Ketahanan Pangan**

Pendapatan memiliki hubungan yang erat dengan pola konsumsi, dimana penghasilan seseorang merupakan faktor utama yang dapat menentukan sebuah pengeluaran terhadap konsumsi rumah tangga, oleh karena itu pendapatan sangat mempengaruhi banyaknya barang yang dikonsumsi seseorang. Menurut (Praza & Shamadiyah, 2020) Pendapatan merupakan salah satu faktor yang menentukan pola konsumsi rumah tangga. Pendapatan yang meningkat berpengaruh signifikan terhadap pemenuhan kebutuhan akan pangan rumah tangga petani, sehingga apabila kebutuhan tersebut dapat terpenuhi dengan baik, maka rumah tangga tersebut dapat dikatakan sebagai rumah tangga tahan pangan.

*H<sub>0</sub> = pendapatan tidak berpengaruh signifikan terhadap ketahanan pangan*

*H<sub>2</sub> = pendapatan berpengaruh secara signifikan terhadap ketahanan pangan*

### **Pengaruh Jumlah Anggota Keluarga terhadap ketahanan pangan**

Jumlah anggota keluarga memiliki hubungan yang negatif dengan ketahanan pangan tingkat rumah tangga, semakin besar jumlah anggota keluarga, menyebabkan ketahanan pangan menjadi lebih rendah. Menurut (Setyorini et al., 2023) Jumlah anggota keluarga juga dapat menjadi faktor pemicu terhadap tingkat pengeluaran pangan. Penelitian sebelumnya menjelaskan hubungan jumlah anggota keluarga dengan ketahanan pangan adalah hubungan yang negatif. Semakin banyak jumlah anggota keluarga maka akan semakin berisiko tidak tahan pangan. Hal tersebut sejalan dengan konsep penelitian yaitu meningkatnya jumlah anggota rumah tangga akan meningkatkan berbagai kebutuhan termasuk pangan.

*H<sub>0</sub> = jumlah anggota keluarga tidak berpengaruh signifikan terhadap ketahanan pangan*

*H<sub>3</sub> = jumlah anggota keluarga berpengaruh secara signifikan terhadap ketahanan pangan*

### **Pengaruh usia terhadap ketahanan pangan**

Usia merupakan titik dimana seseorang dapat diukur produktivitasnya. Menurut (Damayanti & Khoirudin, 2016) usia seseorang dapat mempengaruhi produktivitas dalam bekerja. Semakin tua umur seseorang, maka produktivitas pun semakin menurun. Hal ini menunjukkan bahwa usia seseorang dapat mempengaruhi produktivitasnya sehingga

seseorang dengan usia tertentu dapat memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga nya dengan baik dapat dikatakan sebagai rumah tangga tahan pangan.

*H<sub>0</sub> = Usia tidak berpengaruh signifikan terhadap ketahanan pangan*

*H<sub>4</sub> = Usia berpengaruh secara signifikan terhadap ketahanan pangan*

### Hubungan Antar Variabel

(Tarmidi hasan, 2018) Hubungan antar variabel merupakan hubungan dimana suatu variabel dapat menjadi sebab dan akibat dari variabel lainnya. Berdasarkan permasalahan diatas, maka variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen dan variabel dependen. Tujuan utama penelitian ini yaitu untuk menguji apakah pendapatan, luas lahan, jumlah anggota keluarga dan usia memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ketahanan pangan di Desa Kambuhapang, Kecamatan Lewa.

### 3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif eksplanatif dengan menggunakan regresi linear berganda untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi ketahanan pangan di Desa Kambuhapang. Data primer diperoleh melalui pengamatan langsung dan wawancara dengan petani padi sawah, sementara data sekunder diperoleh dari dokumen dan laporan terkait. Populasi penelitian mencakup semua rumah tangga petani di Desa Kambuhapang, dengan sampel yang dipilih secara acak untuk merepresentasikan populasi tersebut. Teknik analisis data melibatkan penggunaan model regresi linear berganda, dengan memastikan memenuhi asumsi uji normalitas, multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang berkontribusi terhadap ketahanan pangan di tingkat lokal, sehingga dapat menjadi dasar bagi pengembangan kebijakan yang lebih efektif dalam meningkatkan ketersediaan pangan dan kesejahteraan masyarakat di Desa Kambuhapang.

### 4. Hasil dan Pembahasan

Jumlah penduduk Kabupaten Sumba Timur pada tahun 2023 adalah 248.776 jiwa (Registrasi Penduduk 2023) tersebar pada 22 Kecamatan dan 156 Desa/Kelurahan yang ada di Kabupaten Sumba Timur.

**Tabel 1. Profil Responden Berdasarkan Luas Lahan Di Desa Kambuhapang**

Luas Lahan	Persentase (%)
1,000- 5,000	88
10,000- lebih luas	12

Sumber : *Data primer (diolah 2024)*

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden (54 responden atau 88 persen) memiliki lahan dengan ukuran antara 1,000m<sup>2</sup> hingga 5,000m<sup>2</sup>. Sementara itu, sebagian kecil responden (6 responden atau 12 persen) memiliki lahan dengan ukuran 10,000m<sup>2</sup> atau lebih luas.

**Tabel 2. Profil Responden Berdasarkan Jumlah Anggota Keluarga Di Desa Kambuhapang**

Jumlah Anggota Keluarga	Persentase (%)
1-2 Orang	16
3-4 Orang	52
5 Orang atau Lebih	32

Sumber : *Data primer (diolah 2024)*

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas responden (26 responden atau 52 persen) memiliki jumlah anggota keluarga antara 3 hingga 4 orang. Selanjutnya, sekitar 32 persen responden memiliki keluarga dengan jumlah anggota sebanyak 5 orang atau lebih, sementara hanya 16 persen responden memiliki keluarga dengan jumlah anggota antara 1 hingga 2 orang.

**Tabel 3. Profil Responden Berdasarkan Umur Di Desa Kambuhapang**

Umur	Presentase (%)	Rata-rata
25 – 40 Tahun	24	7.8
40 – 55	50	23.75
55 Tahun atau Lebih	26	15.6

Sumber : *Data Primer (diolah 2024)*

Berdasarkan tabel 3 diatas menunjukkan bahwa mayoritas responden (25 responden atau 50 persen) berada dalam kelompok umur 40-55 tahun. Selanjutnya, sekitar 26 persen responden berusia 55 tahun atau lebih, dan 24 persen responden berusia antara 25 hingga 40 tahun.

**Tabel 4. Profil Responden Berdasarkan Ketahanan Pangan Di Desa Kambuhapang**

Ketahanan Pangan (Rp)	Presentase (%)
10,000,000-25,000,000	88
40,000,000 - 55,000,000	12

Sumber : *Data Primer (diolah 2024)*

Berdasarkan tabel 4 diatas menunjukkan bahwa mayoritas responden (44 responden atau 88 persen) memiliki tingkat ketahanan pangan antara Rp. 10,000,000 hingga Rp. 25,000,000. Sementara itu, hanya sebagian kecil responden (6 responden atau 12 persen) memiliki tingkat ketahanan pangan antara Rp. 40,000,000 hingga Rp. 55,000,000.

**Tabel 5. Profil Responden Berdasarkan Pendapatan Di Desa Kambuhapang**

Pendapatan (Rp)	Persentase (%)
1,000,000-15,000,000	82
15,000,000-30,000,000	18
30,000,000-45,000,000	0

Sumber : *Data Primer (diolah, 2024)*

Berdasarkan tabel 4.5 diatas menunjukkan bahwa mayoritas responden (41 responden atau 82 persen) memiliki pendapatan antara Rp. 1,000,000 hingga Rp. 15,000,000. Sebagian kecil responden (9 responden atau 18 persen) memiliki pendapatan antara Rp. 15,000,000 hingga Rp. 30,000,000 dan tidak ada responden yang memiliki pendapatan antara Rp. 30,000,000 hingga Rp. 45,000,000.

**Tabel 6. Rata-Rata Berbagai Variabel Dalam Populasi Responden di Desa Kambuhapang Kecamatan Lewa Kabupaten Sumba Timur**

Variabel	Range	Rata-rata
Luas Lahan	1.000-5.000	3.420
	10.000-lebih luas	15.000
Pendapatan	10.000.000-25.000.000	42.500.000
Jumlah Anggota Keluarga	1-2 orang	1.75
	3-4 orang	3.75
	> 5 orang	5

Usia	25-40 tahun	32.5
	40-55 tahun	47.5
	> 55 tahun	60
Ketahanan Pangan	10.000.000-25.000.000	17.500.000
	40.000.000-55.000.000	47.500.000

Sumber: Data Primer, 2024 (diolah)

Berdasarkan data pada Tabel 6 terkait Luas Lahan tabel ini menyajikan dua rentang luas lahan yang diamati, yaitu 1.000-5.000 dan 10.000-lebih luas. Rata-rata luas lahan untuk rentang pertama adalah 3.420, sedangkan untuk rentang kedua adalah 15.000. Ini berarti rata-rata luas lahan untuk responden yang memiliki lahan antara 1.000 hingga 5.000 adalah sekitar 3.420, sedangkan untuk responden yang memiliki lahan lebih dari 10.000 adalah sekitar 15.000. Rentang pendapatan yang diamati adalah 10.000.000-25.000.000. Rata-rata pendapatan untuk rentang tersebut adalah 42.500.000. Rentang jumlah anggota keluarga yang diamati adalah 1-2 orang, 3-4 orang, dan lebih dari 5 orang. Rata-rata jumlah anggota keluarga untuk rentang pertama adalah 1.75, untuk rentang kedua adalah 3.75, dan untuk rentang ketiga adalah 5. Ini berarti rata-rata jumlah anggota keluarga untuk responden yang memiliki 1-2 anggota keluarga adalah sekitar 1.75, untuk 3-4 anggota keluarga adalah sekitar 3.75, dan untuk lebih dari 5 anggota keluarga adalah 5. Rentang usia yang diamati adalah 25-40 tahun, 40-55 tahun, dan lebih dari 55 tahun. Rata-rata usia untuk rentang pertama adalah 32.5, untuk rentang kedua adalah 47.5, dan untuk rentang ketiga adalah 60. Ini berarti rata-rata usia responden yang berusia antara 25 hingga 40 tahun adalah sekitar 32.5, untuk usia antara 40 hingga 55 tahun adalah sekitar 47.5, dan untuk usia lebih dari 55 tahun adalah 60. Kisaran Pendapatan 10.000.000-25.000.000: Rata-rata ketahanan pangan dalam rentang ini adalah 17.500.000. Ini berarti rata-rata pendapatan per individu atau keluarga yang berada dalam kisaran pendapatan antara 10.000.000 hingga 25.000.000 adalah 17.500.000. Sedangkan Kisaran Pendapatan 40.000.000-55.000.000: Rata-rata ketahanan pangan dalam rentang ini adalah 47.500.000. Ini berarti rata-rata pendapatan per individu atau keluarga yang berada dalam kisaran pendapatan antara 40.000.000 hingga 55.000.000 adalah 47.500.000.

### Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik yang akan dilakukan terdiri dari pengujian normalitas, pengujian autokorelasi, pengujian multikolinearitas, dan pengujian heteroskedastisitas. Pengujian dilakukan menggunakan Program *Eviews 10*. Data penelitian yang digunakan berbentuk data primer.

### Uji Multikolinearitas

Tujuan uji multikolinearitas adalah untuk mengetahui ada tidaknya korelasi yang signifikan antar variabel independen dalam model regresi. Jika korelasi yang kuat terdeteksi di antara variabel-variabel ini, hal ini menunjukkan adanya masalah multikolinearitas dalam penelitian. Biasanya, dalam pengujian multikolinearitas, nilai korelasi 70 persen hingga 80persen (0,7 hingga 0,8) dianggap dapat diterima. Analisis hasil uji multikolinearitas menunjukkan koefisien korelasi sebesar Luas Lahan, Pendapatan, Jumlah Anggota Keluarga, dan Umur berada di bawah ambang batas 0,7 yang menunjukkan tidak adanya kekhawatiran multikolinearitas pada variabel yang diteliti.

**Tabel 8. Hasil Uji Multikolinearitas**

Variabel	Luas Lahan	Pendapatan	Jumlah Anggota Keluarga	Umur
Luas Lahan	1.000000	0.920884	-0.030501	0.241948

Pendapatan	0.920884	1.000000	-0.000455	0.225594
Jumlah Anggota Keluarga	-0.030501	-0.000455	1.000000	-0.128226
Umur	0.241948	0.225594	-0.128226	1.000000

Sumber: Output Eviews 10, 2024 (diolah)

Berdasarkan tabel 8 diatas uji multikolinearitas di atas menunjukkan bahwa nilai *Correlations-test* untuk antara Luas Lahan, Pendapatan, Jumlah Anggota Keluarga dan Umur Umum yaitu  $< 0,85$ , maka dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas dalam model tersebut, ini menunjukkan bahwa tidak ada multikolinearitas.

### Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas dengan menggunakan *ARCH test*, adalah salah satu alat statistik yang digunakan untuk menguji apakah terdapat heteroskedastisitas dalam model regresi. Heteroskedastisitas terjadi ketika variasi dari variabel dependen tidak konstan di seluruh nilai dari variabel independen. Dalam hal ini, varians residual (sisa) dari model regresi menjadi tidak konstan. Tujuan dari uji *ARCH test* adalah untuk menentukan apakah heteroskedastisitas ada dalam model regresi. Hal ini penting karena heteroskedastisitas dapat menyebabkan estimasi yang tidak efisien atau bahkan bias pada koefisien regresi. Prosedur uji *ARCH test* melibatkan menguji hipotesis nol bahwa tidak ada heteroskedastisitas dalam model regresi terhadap hipotesis alternatif bahwa heteroskedastisitas ada. Pengujian dilakukan dengan menghitung statistik uji yang didasarkan pada kuadrat dari residual dalam model regresi. Statistik uji ini kemudian dibandingkan dengan distribusi chi-squared untuk menentukan apakah hipotesis nol ditolak. Jika nilai probabilitas *Obs\*R-squared*  $< 0.05$  maka berkesimpulan data terjadi heteroskedastisitas. Jika nilai probabilitas *Obs\*R-squared*  $> 0.05$  maka berkesimpulan data tidak terjadi heteroskedastisitas, atau asumsi uji heteroskedastisitas terpenuhi. Hasil uji heteroskedastisitas dalam gambar 9 sebagai berikut:

Tabel 9. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: ARCH			
<i>F-statistic</i>	2.871733	<i>Prob. F(1,47)</i>	0.0968
<i>Obs*R-squared</i>	2.821537	<i>Prob. Chi-Square(1)</i>	0.0930

Sumber: Output Eviews 10, 2024 (diolah)

Hasil pengolahan data heteroskedastisitas diperoleh nilai probabilitas *Obs\*R-squared*  $> 0.05$  maka berkesimpulan data tidak terjadi heteroskedastisitas, atau asumsi uji heteroskedastisitas terpenuhi jadi tidak terjadi heteroskedastisitas.

### Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t-1 sebelumnya. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Uji Korelasi Serial Breusch-Godfrey, juga dikenal sebagai Uji Lagrange Multiplier (LM), digunakan untuk mendeteksi keberadaan **autokorelasi** dalam residual model regresi. Autokorelasi terjadi ketika suku-suku kesalahan model Anda berkorelasi dari waktu ke waktu. Hipotesis nol ( $H_0$ ): Tidak ada autokorelasi dalam residual. Hipotesis alternatif ( $H_1$ ): Ada autokorelasi dalam residual. Keputusan dibuat berdasarkan nilai p-value: Nilai p-value tinggi (lebih besar dari 0,05): Gagal menolak  $H_0$ . Ini menunjukkan tidak ada bukti autokorelasi. Nilai p-value rendah (kurang dari 0,05): Tolak  $H_0$ . Ini menunjukkan adanya autokorelasi.

Tabel 10. Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
<i>F-statistic</i>	0.038615	<i>Prob. F(2,43)</i>	0.9622
<i>Obs*R-squared</i>	0.089641	<i>Prob. Chi-Square(2)</i>	0.9562

Sumber: Output Eviews 10, 2024 (diolah)



Pada tabel 10 di atas dapat diketahui nilai Uji autokorelasi dilakukan dengan menggunakan uji Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test, di mana probabilitas hasil uji tersebut dibandingkan dengan taraf signifikansi yang telah ditetapkan. Hasil uji lebih besar Prob. Chi-Square (0.9562) dari taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ , dapat disimpulkan bahwa tidak ada autokorelasi dalam model regresi.

### Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda merupakan teknik analisis yang mencoba menjelaskan ketergantungan suatu variabel terikat (*dependent variable*), untuk mengestimasi atau meramalkan nilai rata-rata tambahan berdasarkan nilai tetap variabel bebas (*independent variable*).

**Tabel 11. Hasil Analisis Regresi Berganda**

Variable	Coefficient	Std. Error	Prob.
C	10.29692	0.489887	0.0000
Log(X1_Luas Lahan)	0.700500	0.057295	0.0000
Log(X2_Pendapatan)	2.40E-08	4.73E-09	0.0000
Log(X3_Jumlah Anggota Keluarga)	-0.001243	0.022652	0.9565
Log(X4_Umur)	-0.052705	0.040392	0.1986

Sumber: *Output Eviews 10, 2024 (diolah)*

Berdasarkan Tabel 11 di atas dapat dibuat suatu persamaan regresi linear berganda untuk variabel Pendapatan Per Kapita ( $X_1$ ), Inflasi ( $X_2$ ), dan Jumlah Penduduk ( $X_3$ ), terhadap Pengeluaran Konsumsi ( $y$ ), adalah sebagai berikut.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e_t$$

$$\text{Log}(Y_{\text{Ketahanan Pangan}}) = 10.2969166403 + 0.700500355152 * \text{Log}(X1_{\text{Luas Lahan}}) + 2.39879345381e-08 * X2_{\text{Pendapatan}} - 0.00124257031529 * \text{Log}(X3_{\text{Jumlah Anggota Keluarga}}) - 0.0527051403803 * \text{Log}(X4_{\text{Umur}}) + e_{\text{term}}$$

Berdasarkan persamaan regresi di atas menunjukkan nilai konstanta sebesar **10.296** menyatakan bahwa jika variabel Luas Lahan ( $X_1$ ), Pendapatan ( $X_2$ ), Jumlah Anggota Keluarga ( $X_3$ ) dan Umur ( $X_4$ ) dianggap konstan, maka rata-rata Ketahanan Pangan ( $Y$ ) adalah sebesar **10.296**.

Keterangan

$X_1$	: Luas Lahan
$X_2$	: Pendapatan
$X_3$	: Jumlah Anggota Keluarga
$X_4$	: Umur
$e_{\text{term}}$	: <i>Error Term</i>
$Y$	: Ketahanan Pangan

### Pengaruh Variabel Independen terhadap Ketahanan Pangan:

1. Luas Lahan ( $X_1$ ): Analisis regresi Koefisien 0.700 menunjukkan bahwa peningkatan 1 persen dalam ( $X_{1\_L}$ ) akan meningkatkan ( $Y$ ) rata-rata sebesar 0.70 persen. Variabel ini mungkin merujuk pada logaritma dari variabel  $X_{1\_L}$ . Melihat koefisien positif seperti ini, itu menunjukkan bahwa peningkatan dalam  $X_{1\_L}$  berpengaruh positif terhadap Ketahanan Pangan ( $Y$ ). Artinya, semakin tinggi Luas Lahan, semakin tinggi Ketahanan Pangan ( $Y$ ).
2. Pendapatan ( $X_2$ ): Analisis regresi menunjukkan bahwa pendapatan memiliki pengaruh positif terhadap ketahanan pangan. Koefisien 2.398 menunjukkan bahwa kenaikan 1 unit pendapatan ( $X_{2\_P}$ ) akan meningkatkan ketahanan pangan ( $Y$ ) rata-rata sebesar 2.398 unit. Artinya, pendapatan berpengaruh positif terhadap ketahanan pangan ( $Y$ ). Hal ini

menunjukkan bahwa semakin tinggi pendapatan ( $X_2\_P$ ), maka ketahanan pangan ( $Y$ ) cenderung meningkat.

3. Jumlah Anggota Keluarga ( $X_3$ ) : Analisis regresi menunjukkan bahwa jumlah anggota keluarga memiliki pengaruh negatif terhadap ketahanan pangan. Koefisien -0.001 menunjukkan bahwa kenaikan 1 persen dalam jumlah anggota keluarga ( $X_3\_JAK$ ) akan menyebabkan penurunan rata-rata ketahanan pangan ( $Y$ ) sebesar 0.1243 persen. Koefisien negatif ini menandakan hubungan terbalik antara jumlah anggota keluarga ( $X_3\_JAK$ ) dan ketahanan pangan ( $Y$ ). Dengan kata lain, semakin tinggi nilai jumlah anggota keluarga ( $X_3\_JAK$ ), maka nilai prediksi ketahanan pangan ( $Y$ ) cenderung lebih rendah. Jumlah Anggota Keluarga memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap ketahanan pangan ( $Y$ ).
4. Umur ( $X_4$ ): Analisis regresi menunjukkan bahwa umur memiliki pengaruh negatif terhadap ketahanan pangan. Koefisien -0.052 menunjukkan bahwa kenaikan 1 persen dalam umur ( $X_4\_U$ ) akan menyebabkan penurunan rata-rata ketahanan pangan ( $Y$ ) sebesar 0.052 persen.

### Pengujian Signifikansi

#### 1. Uji Parsial ( Uji t )

##### Uji Koefisien Determinasi

Penggunaan pengujian Koefisien Determinasi (r-squared) adalah untuk mengukur kemampuan model dalam menjelaskan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Nilai koefisien determinasi bernilai di antara nol dan satu ( $0 \leq R\text{-squared} \leq 1$ ). Semakin besar nilai adjusted r-squared maka semakin tinggi variabel independen menjelaskan variabel dependennya.

**Tabel 12. Hasil Uji Nilai Koefisien Determinasi R-Squared**

<i>R-squared</i>	0.976828
<i>Adjusted R-squared</i>	0.974768
<i>S.E. of regression</i>	0.063955
<i>Sum squared resid</i>	0.184061
<i>Log likelihood</i>	69.16580
<i>F-statistic</i>	474.2404
<i>Prob(F-statistic)</i>	0.000000

Sumber: *Output Eviews 10, 2024 (diolah)*

Interpretasi Adjusted R-Squared dalam Satu Paragraf Hasil estimasi pada Tabel 4.16 menunjukkan nilai Adjusted R-Squared sebesar 0.97. Artinya, 9,7 persen variasi variabel dependen dijelaskan oleh seluruh variabel independen dalam penelitian ini secara simultan. Sisa 3 persen dijelaskan oleh variabel lain di luar penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi ini memiliki kekuatan penjelas yang cukup baik, meskipun masih terdapat variabel lain yang tidak dapat dijelaskan oleh model ini.

0: Diduga tidak terdapat pengaruh Luas Lahan terhadap Ketahanan Pangan Di Desa Kambuhapang Kecamatan Lewa Kabupaten Sumba Timur

1: Diduga terdapat pengaruh Luas Lahan terhadap Ketahanan Pangan Di Desa Kambuhapang Kecamatan Lewa Kabupaten Sumba Timur

Analisis pada variabel  $X_1$  (Luas lahan) Koefisien untuk  $X_1\_Luas$  Lahan adalah 0.700500, dan nilai-p nya adalah 0.0000. Karena nilai-p kurang dari 0,05, kita dapat menyimpulkan bahwa variabel ini secara statistik signifikan. Ini berarti ada pengaruh positif antara luas tanah dan ketahanan pangan ( $Y$ ). Dengan kata lain, seiring dengan bertambahnya luas lahan, ketahanan pangan ( $Y$ ) juga meningkat. Dengan tingkat signifikansi 0,05 persen, maka dapat disimpulkan bahwa  $H_1$  di terima dan  $H_0$  di tolak

- Diduga tidak terdapat Pendapatan terhadap Ketahanan Pangan Di  
 0: Desa Kambuhapang Kecamatan Lewa Kabupaten Sumba Timur  
 Diduga terdapat pengaruh Pendapatan terhadap Ketahanan Pangan  
 1: Di Desa Kambuhapang Kecamatan Lewa Kabupaten Sumba Timur

Pada variabel pendapatan (X2), diperoleh Koefisien untuk X2\_Pendapatan adalah 2.40E-08, dan nilai-p nya adalah 0.0000. Karena nilai-p kurang dari 0,05, kita dapat menyimpulkan bahwa variabel ini secara statistik signifikan. koefisiennya yang menunjukkan bahwa pengaruh pendapatan terhadap Ketahanan Pangan (Y). artinya, dengan bertambahnya pendapatan, ketahanan pangan(Y) juga meningkat. Dengan tingkat signifikansi 0,05 persen, maka dapat disimpulkan bahwa H1 di terima dan H0 di tolak

- Diduga tidak terdapat penaguruh Jumlah Anggota Keluarga  
 0: Ketahanan Pangan Di Desa Kambuhapang Kecamatan Lewa Kabupaten Sumba Timur.  
 Diduga terdapat pengaruh Jumlah Anggota Keluarga terhadap  
 1: Ketahanan Pangan Di Desa Kambuhapang Kecamatan Lewa Kabupaten Sumba Timur

Analisis pada variabel Jumlah Anggota Keluarga (X3) : Koefisien untuk X3\_Jumlah Anggota Keluarga adalah -0.001243, dan nilai-p nya adalah 0.9565. Karena nilai-p lebih besar dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa variabel ini tidak secara statistik signifikan. Ini berarti tidak ada pengaruh jumlah anggota keluarga terhadap ketahanan pangan(Y). Dengan tingkat signifikansi 0,05 persen, maka dapat disimpulkan bahwa H0 di terima dan H1 di tolak.

- Diduga tidak terdapat penaguruh Umur Ketahanan Pangan Di Desa  
 0: Kambuhapang Kecamatan Lewa Kabupaten Sumba Timur.  
 Diduga terdapat pengaruh Umur terhadap Ketahanan Pangan Di Desa  
 1: Kambuhapang Kecamatan Lewa Kabupaten Sumba Timur

Analisis pada variabel X4\_Umur (Usia): Koefisien untuk X3\_Umur adalah -0.052705, dan nilai-p nya adalah 0.1986. Karena nilai-p lebih besar dari 0,05, kita dapat menyimpulkan bahwa variabel ini tidak secara statistik signifikan. Ini berarti tidak ada pengaruh terhadap ketahanan pangan (Y). Dengan tingkat signifikansi 0,05 persen, maka dapat disimpulkan bahwa H0 di terima dan H1 di tolak.

### **Analisis Luas Lahan terhadap Ketahanan Pangan**

Berdasarkan analisis regresi dengan koefisien untuk variabel X1 (Luas Lahan) sebesar 0.700500 dan nilai-p yang signifikan (0.0000), dapat disimpulkan bahwa luas lahan memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap tingkat ketahanan pangan (Y) di Desa Kambuhapang. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar luas lahan yang dimiliki, semakin tinggi pula tingkat ketahanan pangan yang dapat dicapai. Luas lahan berpengaruh signifikan terhadap kesejahteraan petani padi (NTP) dan menunjukkan hubungan yang positif (Wahed, 2015). Temuan (Alfianti, 2022) Koefisien regresi untuk variabel Luas Panen dan Produksi Padi bersifat linier. Ini berarti bahwa jika Luas Panen meningkat sebesar 1 hektar, Produksi Padi juga akan meningkat

### **Analisis Pendapatan terhadap Ketahanan Pangan**

Pendapatan petani tergantung pada penerimaan dan biaya produksi. Pendapatan di-

peroleh dengan menghitung selisih antara jumlah uang yang dikeluarkan untuk produksi dan penerimaan yang diperoleh petani dalam satu musim tanam. Analisis terhadap variabel pendapatan (X2) dalam pengaruhnya dengan ketahanan pangan (Y) mengacu pada koefisien regresi sebesar  $2.40E-08$  dan nilai-p yang signifikan ( $0.0000$ ). Nilai-p yang kurang dari  $0.05$  menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan secara statistik antara pendapatan dan ketahanan pangan. Koefisien regresi yang rendah ( $2.40E-08$ ) mengindikasikan bahwa pengaruh pendapatan terhadap ketahanan pangan pengaruh positif. Dengan demikian, peningkatan pendapatan, terdapat akan menyebabkan peningkatan ketahanan pangan. Hasil ini sejalan dengan temuan (Agfrianti1 et al., 2023) tersebut dapat dimaknai terdapat pengaruh harga jual gabah terhadap pendapatan secara signifikan. Pendapatan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan dari usahatani padi (Sofianita et al., 2022).

### **Analisis Jumlah Anggota Keluarga terhadap Ketahanan Pangan**

Analisis pada variabel Jumlah Anggota Keluarga (X3) menunjukkan koefisien untuk X3\_Jumlah Anggota Keluarga adalah  $-0.001243$ , dengan nilai-p sebesar  $0.9565$ . Nilai-p ini merupakan ukuran statistik untuk menguji signifikansi koefisien variabel dalam model regresi. Dalam konteks ini, kita mengambil hipotesis nol ( $H_0$ ) bahwa koefisien untuk X3 adalah nol, artinya variabel ini tidak memiliki efek terhadap variabel terikat (dalam hal ini, ketahanan pangan, Y). Dalam analisis ini, karena nilai-p ( $0.9565$ ) lebih besar dari tingkat signifikansi yang umumnya digunakan ( $0.05$ ), kita gagal menolak hipotesis nol. Artinya, variabel Jumlah Anggota Keluarga pengaruh signifikan terhadap ketahanan pangan. Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel jumlah anggota keluarga mungkin tidak memiliki kontribusi besar dalam menjelaskan variasi dalam tingkat ketahanan pangan dalam model regresi tersebut. Hasil ini sejalan dengan hasil temuan (Saputro & Fidayani, 2020) dengan judul "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Di Kabupaten Klaten" bahwa jumlah anggota keluarga tidak berpengaruh terhadap ketahanan pangan.

### **Analisis Umur terhadap Ketahanan Pangan**

Analisis pada variabel X4\_Umur (Usia) menunjukkan koefisien untuk X4\_Umur adalah  $-0.052705$ , dengan nilai-p sebesar  $0.1986$ . Dalam analisis statistik, nilai-p digunakan untuk menguji signifikansi koefisien variabel dalam model regresi. Jika nilai-p lebih besar dari tingkat signifikansi yang ditetapkan (biasanya  $0.05$ ), kita tidak memiliki cukup bukti statistik untuk menyimpulkan bahwa koefisien tersebut secara signifikan tidak nol. Dalam kasus ini, karena nilai-p ( $0.1986$ ) lebih besar dari  $0.05$ , kita gagal menolak hipotesis nol ( $H_0$ ) bahwa koefisien untuk X4\_Umur adalah nol. Ini berarti variabel usia (X4) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap ketahanan pangan (Y) dalam model regresi yang digunakan. nilai-p lebih besar dari  $0.05$  dan dianggap tidak signifikan. Dalam konteks ini, dapat disimpulkan bahwa berdasarkan nilai-p  $0.1986$ , variabel usia (X4\_Umur) tidak secara statistik signifikan terhadap ketahanan pangan (Y) dalam model regresi yang dipertimbangkan. Temuan ini menunjukkan bahwa usia tidak merupakan faktor determinan utama ketahanan pangan. Faktor-faktor lebih berperan penting dalam menentukan ketahanan pangan individu dan rumah tangga.

#### **a) Uji F-statistik**

Guna menguji apakah terdapat pengaruh variabel bebas secara bersama-sama atau secara simultan terhadap variabel terikat, maka dari itu di gunakan Uji F yaitu dengan cara membandingkan F-statistik dengan F-tabel. Jika model signifikan maka model bisa digunakan untuk prediksi/peramalan, sebaliknya jika non/tidak signifikan maka model regresi tidak bisa digunakan untuk peramalan. Uji F dapat dilakukan dengan membandingkan F hitung dengan F tabel, jika F hitung  $>$  dari F tabel, ( $H_0$  di tolak  $H_a$  diterima) maka model signifikan.

**Tabel 13. Hasil Uji F (Simultan)**

<i>R-squared</i>	0.976828
<i>Adjusted R-squared</i>	0.974768
<i>S.E. of regression</i>	0.063955
<i>Sum squared resid</i>	0.184061
<i>Log likelihood</i>	69.16580
<i>F-statistic</i>	474.2404
<i>Prob(F-statistic)</i>	0.000000

Sumber: *Output Eviews 10, 2024 (diolah)*

Hasil uji tabel 13 statistik menunjukkan nilai F-statistic sebesar 474.2 dengan nilai Prob. (F-statistic) sebesar 0,000000 yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa secara simultan, variabel independen (X) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (Y).

#### b) Uji T-statistik

Pengujian pengaruh parsial variabel bebas terhadap variabel terikat Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah setiap variabel bebas (X) memiliki pengaruh secara individu (parsial) terhadap variabel terikat (Y) dan seberapa besar pengaruhnya. Persyaratan untuk menentukan pengaruh parsial adalah dengan membandingkan nilai probabilitas (p-value) dari masing-masing variabel. Jika p-value < 0,05: Tolak hipotesis nol (H<sub>0</sub>) dan terima hipotesis alternatif (H<sub>1</sub>), yang berarti variabel bebas tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Jika p-value > 0,05: Terima H<sub>0</sub> dan tolak H<sub>1</sub>, yang berarti variabel bebas tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

**Tabel 14. Hasil Estimasi Regresi Linear Berganda Uji T-Statistik (Uji Hipotesis)**

Variable	Coefficient	Std. Error	Prob.	Keterangan
C	10.29692	0.489887	0.0000	
(X1 Luas Lahan)	0.700500	0.057295	0.0000	Signifikan
(X2_Pendapatan)	2.40E-08	4.73E-09	0.0000	Signifikan
(X3_Jumlah Anggota Keluarga)	-0.001243	0.022652	0.9565	Tidak Signifikan
(X4_Umur)	-0.052705	0.040392	0.1986	Tidak Signifikan

Sumber: *Output Eviews 10, 2024 (diolah)*

## 5. Penutup

Berdasarkan analisis regresi, faktor-faktor yang signifikan terkait dengan tingkat ketahanan pangan di Desa Kambuhapang adalah luas lahan dan pendapatan. Luas lahan menunjukkan pengaruh positif yang signifikan, sementara pendapatan juga memiliki pengaruh positif meskipun koefisiennya rendah. Namun, jumlah anggota keluarga dan usia tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap ketahanan pangan dalam konteks analisis ini. Meskipun demikian, penting untuk mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti kualitas tanah, teknik pertanian, akses terhadap sumber daya pangan, dan distribusi pendapatan dalam kebijakan pertanian dan ketersediaan pangan lokal.

### Daftar Pustaka

- Agfrianti1, S. I., Budiraharjo, K., & Handayani, M. (2023). Analisis Pendapatan Usaha Tani Padi dan Faktor-Faktor yang Memengaruhinya. *Jurnal Litbang*, 19(1), 17–30.
- Alfianti, A. P. (2022). *Analisis pengaruh luas panen, konsumsi pangan, tingkat pendapatan dan harga beras terhadap produksi padi dalam ketahanan pangan di provinsi jawa tengah*.
- Aliciafahlia, C., Maleha, & Yuprin, A. D. (2019). The Factors That Affecting Household Food Security In The Habaring Hurung Village Bukit Batu Subdistrict Palangka Raya City. *Journal*

- Socio Economics Agricultural*, 14(2), 40–47.
- Amaliyah, H., & Handayani, S. M. (2017). Analisis Hubungan Proporsi Pengeluaran Dan Konsumsi Pangan Dengan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani Padi Di Kabupaten Klaten. *Sepa*, 7(2), 110–118.
- Andrias, A. A., Darusman, Y., & Rahman, M. (2017). Pengaruh Luas Lahan Terhadap Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*, 4(1), 521–529.
- Arida, A., Sofyan, & Fadhiela, K. (2015). Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Berdasarkan Pengeluaran Pangan dan Konsumsi Energi. *Jurnal Agrisepe Unsyiah*, 16(1), 20–34.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sumba Timur. (2020). Statistik Pertanian Kabupaten Sumba Timur 2020. *Statistik Pertanian Kabupaten Sumba Timur*.
- Chaireni, R., Agustanto, D., Wahyu, R. A., & Nainggolan, P. (2020). Ketahanan Pangan Berkelanjutan. *Jurnal Kependudukan Dan Pembangunan Lingkungan*, 1(2), 70–79. <http://jkpl.ppj.unp.ac.id/index.php/JKPL/article/view/13>
- Cindy Mutia Annur. (2023). Penduduk Indonesia Tembus 278 Juta Jiwa hingga Pertengahan 2023. *Databoks*, 1. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/07/13/penduduk-indonesia-tembus-278-juta-jiwa-hingga-pertengahan-2023>
- Damayanti, V. L., & Khoirudin, R. (2016). Analisis Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani (Studi Kasus : Desa Timbulharjo, Sewon, Bantul). *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 17(2), 89–96. <https://doi.org/10.18196/jesp.17.2.3735>
- Hutagalung, I. P., & Darnius, O. (2022). Analisis Regresi Data Panel Dengan Pendekatan Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM) dan Random Effect Model (REM) Analisis Regresi Data Panel Dengan Pendekatan Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM) dan Random Effect Model (REM). *FARABI Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(2), 217–226.
- Kabupaten, D., Timur, S., Sabu, M., Sikka, E., & Timur, F. (2020). *Di Kabupaten Sumba Timur , Petani Mauliru Panen Padi Bisa Tiga Kali Dalam Setahun*. 1–6.
- Novia, A., Prantika, D., Putri, L. A., Yulnita, L., Sumaiyah, S., Lisandria, N. S., & Siregar, R. J. (2021). Pengaruh Pendapatan dan Jumlah Anggota Keluarga terhadap Tingkat Konsumsi Rumah Tangga Sewaktu Covid-19 di Padang. *JEBI (Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam)*, 6(1), 1–20.
- Nurpita, A., Wihastuti, L., & Andjani, I. Y. (2018). Dampak Alih Fungsi Lahan Terhadap Ketahanan Pangan Rumah Tangga Tani di Kecamatan Temon Kabupaten Kulon Progo. *Jurnal Gama Societa*, 1(1), 103. <https://doi.org/10.22146/jgs.34055>
- Purwaningsih, Y. (2008). ketahanan pangan: Situations, Problems, Policies and Community Empowerment. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 9(1), 1–27.
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Saputro, W. A., & Fidayani, Y. (2020). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan*. 13(2), 115–123.
- Setyorini, D. T., Mukson, M., & Dwiloka, B. (2023). Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Di Wilayah Pertanian Dan Pesisir Kabupaten Demak. *Journal of Nutrition College*, 12(1), 1–8. <https://doi.org/10.14710/jnc.v12i1.36398>
- Sofianita, F., Sambodo, H., & Istiqomah, I. (2022). Faktor–Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Padi dan Kontribusinya terhadap Pendapatan Rumah Tangga di Pliken. *J-MAS (Jurnal Manajemen Dan Sains)*, 7(1), 86. <https://doi.org/10.33087/jmas.v7i1.327>
- Sudarso Widya Prakoso Joyo Widakdo, D., Holik, A., & Nur Iska, L. (2021). Efek Usia dan Tingkat Pendidikan terhadap Kinerja Tenaga Bantu Penyuluh Pertanian. *Jurnal Penyuluhan*, 17(1),

52–59. <https://doi.org/10.25015/17202131614>

Tarmidi hasan. (2018). Hubungan Antar Variabel Dan Teknik Pengambilan Sampel Sebuah Tanggapan. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 13(April), 15–38.

Wahed, M. (2015). Pengaruh Luas Lahan , Produksi , Ketahanan Pangan dan Harga Gabah Terhadap Kesejahteraan Petani Padi di Kabupaten Pasuruan [Influence of Land Area, Production, Food Security and Grain Prices on the Welfare of Rice Farmers in Pasuruan Regency]. *Jesp*, 7(1), 68–74.