



**Pengetahuan Petani Jagung Tentang Perubahan Iklim di Desa Rasau Jaya 1
Kabupaten Kubu Raya**
*Knowledge Of Corn Farmers On Climate Change In Rasau Jaya 1 Village Kubu Raya
Regency*

**Latifah Yunarni, Erlinda Yurisinthae, Anita
Suharyani**

Program Studi Agribisnis, Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian,
Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura, Pontianak

erlinda.yurisinthae@faperta.untan.ac.id

latifahyunarni0902@gmail.com

anita.suharyani@faperta.untan.ac.id

Abstract

Climate change has become a serious challenge that must be addressed by the agricultural sector in Indonesia. One of the agricultural commodities that is particularly vulnerable to climate change is food crops such as maize. Maize is a strategic crop and plays an important role in food security, especially as a source of food for humans and feed for livestock. The purpose of this study is to determine the level of knowledge of maize farmers regarding climate change and to identify the factors that influence their level of knowledge. This research employs a nominal scale and logit analysis using the accidental sampling method. The study was conducted in Rasau Jaya 1 Village, Kubu Raya Regency. The method used in this study is descriptive quantitative by analyzing the farmers who are aware and unaware of climate change, as well as the factors that influence their knowledge. The population in this study comprises all maize farmers in Rasau Jaya 1 Village, totaling 629 farmers. The respondents consisted of 42 maize farmers, selected using the Slovin formula. The results of the study show that the majority of farmers are aware of climate change, and the factors that influence farmers' knowledge are age, farming experience, and access to information. Based on these findings, it is recommended that the government or the agriculture office enhance extension services and provide farmers with the necessary access to information. Additionally, the village government is encouraged to facilitate hamlet-based training programs to reach a broader number of farmers.

Keyword: Climate Change, Knowledge, Corn Farmers, Logit Analysis, Rasau Jaya 1

Abstrak

Perubahan iklim menjadi tantangan serius yang harus dihadapi sektor pertanian di Indonesia salah satu komoditas pertanian yang rentan terhadap perubahan iklim adalah tanaman pangan seperti jagung. Jagung merupakan pangan yang strategis dan memiliki peran penting dalam ketahanan pangan terutama sebagai sumber pangan dan pakan bagi ternak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pengetahuan petani jagung tentang perubahan iklim, dan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan petani jagung tentang perubahan iklim. Penelitian ini menggunakan skala nominal dan analisis logit dengan metode accidental sampling. Penelitian ini dilakukan di Desa Rasau Jaya 1 Kabupaten Kubu Raya. Metode dalam penelitian ini menggunakan kuantitatif deskriptif dengan menganalisis petani yang tahu dan tidak tahu mengenai perubahan iklim, serta faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan petani. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh jumlah petani jagung yang berada di Desa Rasau Jaya 1 yang berjumlah 629 petani. Responden dalam penelitian ini terdiri dari 42 petani jagung yang di hitung menggunakan rumus slovin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar petani tahu mengenai perubahan iklim, dan faktor yang mempengaruhi pengetahuan petani

adalah umur, pengalaman bertani, dan akses informasi. Dari hasil yang telah didapatkan dari setiap faktor diharapkan agar pemerintah atau dinas pertanian meningkatkan penyuluhan dan memberikan akses informasi yang diperlukan petani, serta pemerintah desa dapat memfasilitasi pelatihan berbasis dusun untuk menjangkau lebih banyak petani.

Kata kunci: Perubahan Iklim, Pengetahuan, Petani Jagung, Regresi Logistik, Rasau Jaya 1

1. Pendahuluan

Perubahan iklim menjadi tantangan serius bagi sektor pertanian Indonesia dimana sektor pertanian menjadi pilar utama perekonomian nasional. Hal ini dilihat banyaknya tenaga kerja atau masyarakat yang hidup dan berkerja dibidang pertanian (Hidayah, Yulhendri, & Susanti, 2022). Perubahan iklim tidak hanya menjadi isu lingkungan global, tetapi juga menjadi ancaman serius bagi keberlanjutan produksi pangan di Indonesia. Perubahan iklim merupakan fenomena alam yang melibatkan perubahan unsur iklim baik yang terjadi secara alami maupun akibat aktivitas manusia (Ramadhani & Hubeis, 2020).

Perubahan iklim ditandai dengan berubahnya pola iklim global yang mengakibatkan munculnya fenomena cuaca yang tidak menentu dan sulit diprediksi. Kondisi ini terjadi akibat adanya perubahan variabel iklim utama, khususnya suhu udara dan curah hujan yang berlangsung secara terus menerus dan dalam jangka waktu yang panjang. Salah satu komoditas pertanian yang rentan terhadap perubahan iklim adalah tanaman pangan jagung. Ketidakpastian iklim di Indonesia terasa dalam beberapa tahun terakhir, terutama pada musim hujan yang datang lebih awal atau lebih lambat dari perkiraan, serta musim kemarau yang berkepanjangan. Kondisi ini menjadi tantangan serius bagi para petani jagung dalam mempertahankan produktivitas (Saputra et al., 2023).

Pengetahuan petani tentang perubahan iklim merupakan faktor kunci yang mempengaruhi kemampuan petani dalam beradaptasi terhadap dampak dari perubahan iklim. Petani yang memiliki pemahaman yang baik mengenai penyebab dan dampak perubahan iklim dapat mengambil keputusan yang tepat dalam pengelolaan lahan dan sumber daya pertanian. Pengetahuan ini memungkinkan petani untuk melakukan tindakan adaptif yang efektif, sehingga dapat mengurangi risiko kerugian akibat gagal panen. Selain itu, petani yang sadar akan perubahan iklim cenderung bertindak secara reaktif dengan mengantisipasi dampak yang mungkin terjadi, seperti perubahan pola tanam dan penggunaan varietas yang lebih tahan terhadap kondisi iklim ekstrem (Mutolib, Rahmat, & Sumiati, 2021).

Selama beberapa tahun terakhir kondisi iklim di Kalimantan Barat mencerminkan dampak perubahan iklim yang signifikan, dengan beberapa perubahan pada suhu, curah hujan, dan pola cuaca ekstrem. Rata-rata suhu tahunan di wilayah Kalimantan Barat mengalami kenaikan sebesar 0,2-0,4°C, seringkali fenomena cuaca ekstrem, serta kejadian bencana seperti banjir, kebakaran hutan, dan kabut asap memperlihatkan tekanan yang signifikan terhadap lingkungan aktivitas pertanian. Selain itu, kenaikan permukaan laut di pesisir Kalimantan Barat akibat pencairan es kutub semakin meningkatkan risiko abrasi

pantai dan banjir rob di wilayah pesisir seperti sungai kakap dan rasau jaya (Kompas, 2021).

Desa Rasau Jaya 1 di Kabupaten Kubu Raya merupakan salah satu sentra produksi jagung di Kalimantan Barat. Wilayah ini termasuk dalam kawasan dataran rendah yang rentan terhadap perubahan iklim seperti peningkatan curah hujan ekstrem, kekeringan berkepanjangan, serta banjir rob di wilayah pesisir yang berdampak pada keberhasilan panen jagung. Meskipun isu perubahan iklim telah banyak dikaji secara nasional, kajian spesifik terkait pengetahuan petani di wilayah Kalimantan Barat khususnya di Desa Rasau Jaya 1 masih sangat terbatas. Studi terdahulu lebih banyak difokuskan pada wilayah jawa dan sumatra yang memiliki kondisi agroekologis yang berbeda. Berdasarkan data BMKG, fluktuasi curah hujan di Kalimantan Barat selama satu dekade terakhir menunjukkan pola yang tidak stabil, dengan curah hujan terendah tercatat pada tahun 2014 sebesar 2.630,575 mm, sedangkan curah hujan tertinggi terjadi pada tahun 2020 dengan rata-rata 3.966,463 mm. dinamika iklim seperti ini berdampak langsung terhadap sistem budidaya jagung, khususnya dalam hal penjadwalan tanam dan ketersediaan air.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Rasau Jaya 1 Kabupaten Kubu Raya. Daerah ini dipilih karena merupakan salah satu daerah sentra produksi jagung. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Sampel pada penelitian ini sebanyak 42 petani diambil dari populasi petani jagung di Desa Rasau Jaya 1 yaitu sebanyak 629 petani, yang diambil melalui accidental sampling yang merupakan teknik pemilihan sampel yang tidak ditentukan secara tetap namun sampel diambil dengan wawancara terhadap responden yang ada dilokasi peneliti lakukan (Sugiyono, 2017).

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pada tujuan 1 menganalisis tingkat pengetahuan petani tentang perubahan iklim dilakukan dengan menggunakan skala nominal 2 tingkat, skor jawaban diberi nilai 1 (petani tahu) dan 0 (petani tidak tahu) yang terdiri dari 12 indikator pertanyaan. Petani dikatakan tahu jika skor ≥ 7 dan tidak tahu jika skor ≤ 6 . Untuk mencapai tujuan 2 yaitu Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan petani tentang perubahan iklim dianalisis menggunakan regresi logit dan probit yang dimana variabel dependen yang bersifat dikotomis (berskala nominal atau ordinal yang memiliki dua kategori) atau polikotomis (memiliki lebih dari dua kategori) dengan satu atau lebih variabel independen atau prediktor. (Astuti et al., 2020). Sebelum pemilihan alat analisis yang digunakan maka dilakukan uji normalitas data terlebih dahulu. Apabila pada hasil uji normalitas data terdapat bahwa data berdistribusi normal maka alat analisis yang digunakan adalah regresi probit. Sebaliknya jika data pada hasil uji normalitas data tidak berdistribusi normal maka yang digunakan adalah regresi logistik (Tinungki, 2010).

Persamaan regresi logit yaitu:

$$Li = \ln\left(\frac{pi}{1-pi}\right) = \ln Y = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + \beta_5X_5 + \beta_6X_6 + \varepsilon \quad (1)$$

Keterangan:

$Li = \frac{pi}{1-pi}$ adalah Probabilitas petani memiliki pengetahuan tentang perubahan iklim. Petani yang memiliki pengetahuan tentang perubahan iklim diberi nilai 1 sedangkan petani yang tidak memiliki pengetahuan tentang perubahan iklim diberi nilai 0. Dengan indikator sebagai berikut: X1: umur petani (Tahun); X2 : Tingkat Pendidikan (Tahun); X3 : Pengalaman Bertani (Tahun); X4 : Akses Informasi; X5 : Luas Lahan (Ha); X6 : Pendapatan (Rupiah); β_0 : Konstanta (Intercept); β_1 - β_6 : koefisien regresi dari variabel X1-X6; ε : *error term* .

Persamaan Regresi Probit:

$$Y = \left(\frac{1}{1-p_1}\right) = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + \beta_5X_5 + \beta_6X_6 + \varepsilon \quad \dots\dots\dots(2)$$

3. Hasil dan Pembahasan

Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Desa Rasau Jaya 1, Kabupaten Kubu Raya. Pemilihan lokasi dilakukan secara purposive atas dasar pertimbangan bahwa Desa Rasau Jaya 1 merupakan salah satu daerah sentra produksi jagung di Kalimantan Barat yang didukung sebagai kawasan Usaha Agribisnis Terpadu (KUAT) dengan program pengembangan komoditi jagung (Pratama, Kusri, & Maswadi, 2022).

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi umur, tingkat pendidikan, pengalaman bertani, luas lahan dan pendapatan. Total responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 42 orang petani jagung di Desa Rasau Jaya 1 Yang dipilih menggunakan metode accidental sampling.

Tabel 1. Menunjukkan bahwa mayoritas petani berada pada kelompok usia ≥ 50 tahun dengan persentase 66%, hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani jagung di Desa Rasau Jaya 1 merupakan petani yang berusia lanjut. Dari segi pendidikan, petani banyak berpendidikan terakhir Sekolah Dasar (SD) sebesar 42% yang mencerminkan tingkat pendidikan formal petani yang relatif rendah. Berdasarkan pengalaman bertani sebagian besar responden memiliki pengalaman 0-10 tahun sebesar 62%, menunjukkan bahwa petani relatif baru dalam bertani. Dalam hal luas lahan, petani memiliki lahan ≥ 1 Ha sebesar 71% yang mengindikasikan kepemilikan lahan yang cukup luas dikalangan petani. Sementara itu, pendapatan petani sebagian besar berpenghasilan ≥ 5 juta per

musim tanam sebanyak 55%, menunjukkan bahwa mayoritas petani berada pada kategori pendapatan tinggi.

Tabel 1.
 Karakteristik responden petani jagung di Desa Rasau Jaya 1

karakteristik	kategori	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Umur	≤ 35 tahun	2	5%
	36-50 tahun	12	29%
	≥ 50 tahun	28	66%
Tingkat Pendidikan	Tidak bersekolah	7	17%
	SD	17	42%
	SMP	12	29%
	SMA	5	12%
Pengalaman Bertani	0-10 tahun	26	62%
	11-25 tahun	14	33%
	26-50 tahun	2	5%
Luas Lahan	≤ 1 Ha	12	29%
	≥ 1 Ha	30	71%
Pendapatan	≥ 5 juta	23	55%
	≤ 5 juta	19	45%

a. Tingkat Pengetahuan Petani Tentang Perubahan iklim

Tingkat pengetahuan petani pada penelitian ini diukur untuk mengetahui sejauh mana petani tahu mengenai perubahan iklim yang terjadi. pengetahuan yang dimaksud mencakup kemampuan petani dalam mengenali gejala perubahan iklim, memahami dampak dan penyebab serta tanda-tanda perubahan iklim. Dalam menganalisis tingkat pengetahuan petani tentang perubahan iklim diajukan serangkaian pertanyaan kepada responden. Setiap indikator diwakili oleh dua pertanyaan yang disajikan sebagai kolom 1 dan kolom 2. Berdasarkan jawaban yang diberikan dilakukan penjumlahan skor untuk mengempokkan tingkat pengetahuan petani menjadi dua kategori pada indikator pengetahuan, penyebab, dampak, tanda-tanda. Tingkat pengetahuan dikelompokkan menjadi 2 yaitu: (1) petani tahu (≥ 7), dan (2) petani tidak tahu (≤ 6).

Tabel 2.
 Pengelompokan Pengetahuan berdasarkan tingkat pengetahuan

Deskripsi	Perubahan Iklim		Penyebab		Dampak		Tanda-tanda	
	1	2	1	2	1	2	1	2
Tahu	35	42	17	42	42	42	42	42
Tidak tahu	7	0	25	0	0	0	0	0
Rata-rata	21	21	21	21	21	21	21	21
Modus	42							

Keterangan: Tahu ($\geq 7-13$); Tidak Tahu (≤ 6)

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar petani di Desa Rasau Jaya 1 menyadari adanya perubahan yang signifikan pada pola cuaca dalam beberapa tahun terakhir yang mempengaruhi aktivitas pertanian mereka. Petani merasakan

adanya pergeseran musim hujan dan kemarau yang tidak menentu sehingga tidak dapat diprediksi seperti sebelumnya, dengan hujan yang datang lebih lambat atau lebih cepat dari biasanya, yang berdampak pada penyesuaian jadwal tanam. Selain itu, petani juga merasakan peningkatan suhu udara terutama pada siang hari yang menyebabkan lahan menjadi lebih kering dan tanaman lebih mudah mengalami kekeringan, layu atau bahkan gagal tumbuh.

Kondisi tersebut berdampak langsung terhadap hasil produksi jagung, dimana sebagian petani mengalami penurunan hasil panen karena gangguan pada proses pertumbuhan tanaman yang sangat di pengaruhi oleh kestabilan iklim dan ketersediaan air selama masa pertumbuhan tanaman jagung, dari hasil yang diperoleh terlihat bahwa pengetahuan petani terhadap perubahan iklim tinggi sehingga didapatkan skor sebesar 21 dan dikategorikan bahwa petani tahu atau memahami perubahan iklim.

b. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan Petani Tentang Perubahan Iklim Pemilihan Model

Pemilihan model regresi dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan hasil uji normalitas data. Uji normalitas data adalah proses statistik yang dilakukan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel, apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Data dikatakan berdistribusi normal jika asymptotic signifikansi $> 0,05$, sebaliknya data dikatakan tidak normal apabila asymptotic signifikansi $< 0,05$ (Faris, Wisnujati, & Koesriwulandari, 2019). Jika hasil menunjukkan data berdistribusi normal maka uji yang digunakan dalam penelitian analisis probit, tetapi jika dari hasil pengujian data berdistribusi tidak normal maka uji yang digunakan adalah analisis logit. Pengujian normalitas data menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov test*, Pemilihan metode ini yang paling umum digunakan untuk data dengan responden >30 , jika responden <30 orang maka metode yang digunakan adalah *Shapiro-Wilk*.

Tabel 3.
Uji Normalitas

Tests of Normality						
Variabel	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pengetahuan	.494	42	.000	.480	42	.000
Umur	.105	42	.200*	.978	42	.586
Pendidikan	.250	42	.000	.882	42	.000
Pengalaman Bertani	.232	42	.000	.771	42	.000
Akses Informasi	.537	42	.000	.284	42	.000
Luas Lahan	.298	42	.000	.676	42	.000
Pendapatan	.227	42	.000	.936	42	.021

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa hanya variabel umur yang memiliki nilai signifikansi sebesar $0.200 > 0,05$, hal ini menunjukkan bahwa data variabel umur berdistribusi normal. Sedangkan variabel lainnya, yaitu pengetahuan, pendidikan, pengalaman bertani, akses informasi, luas lahan, dan pendapatan, memiliki nilai signifikansi $> 0,05$, hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar data dalam penelitian ini tidak berdistribusi normal. Karena sebagian besar variabel memiliki distribusi data yang tidak normal, maka pemilihan alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis logit.

Analisis Regresi Logistik Biner

Regresi logistik digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel respon yang berupa data dikotomik atau biner dengan variabel bebas yang berupa data yang berskala interval atau kategorik. Regresi logistik biner merupakan metode yang peubah respon = Y yang hanya terdiri dari dua kategori ya dan tidak.

$$Li = \ln\left(\frac{pi}{1-pi}\right) = \ln Y = \beta_0 + \beta_1 \text{ Umur} + \beta_2 \text{ Pendidikan} + \beta_3 \text{ Pengalaman bertani} + \beta_4 \text{ Akses informasi} + \beta_5 \text{ Luas lahan} + \beta_6 \text{ Pendapatan} + \varepsilon \dots\dots\dots(3)$$

1) Uji Kelayakan Model

Uji kelayakan model dalam regresi logistik dilakukan menggunakan *Hosmes and Lemeshow Test* atau *Goodness of Fit* untuk melihat apakah model yang dihasilkan sudah sesuai atau tidak (Herudin, Yurisinthae, & Suyatno, 2022). Model dikatakan baik jika tidak ada atau terdapatnya perbedaan yang signifikan diantara model dengan nilai observasi nya.

Tabel 4
Uji Kelayakan Model

Step	Chi-square	df	Sig.
1	4.359	8	.823

Pada penelitian ini nilai *Chi-Square* pada tabel untuk DF 5 (jumlah variabel-1) pada signifikansi 0.05 sebesar 11.070. nilai *Hosmer and Lameshow Test* hitung sebesar $4.359 < \text{Chi-Square } 11.070$. karena nilai sig lebih besar dari 0.05 dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara model yang digunakan dengan data observasi.

2) Uji Keseluruhan Model (*Simultan*)

Digunakan untuk menguji secara keseluruhan dari variabel independen terhadap variabel dependen dalam model regresi logistik memberikan pengaruh atau tidak. Jika pada Ommibus Test nilai signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak berarti seluruh variabel yang sudah dimasukkan ke dalam model secara bersama berpengaruh terhadap variabel respon.

Tabel 5

Uji Simultan

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	4.546	6	.603
	Block	4.546	6	.603
	Model	4.546	6	.603

Tabel 5 menunjukkan *Chi-Square* hitung $4.546 > \text{Chi-Square}$ tabel pada DF (jumlah variabel independen = 6) yaitu 12.951 atau nilai signifikansi sebesar 0.603 ($> 0,05$) sehingga menerima H_0 yang menunjukkan bahwa variabel independen dapat memberikan pengaruh yang nyata terhadap model atau dengan kata lain model yang digunakan tersebut dinyatakan FIT.

3) Pseudo R Square

Model *summary* digunakan untuk melihat kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen, digunakan nilai *Cox & Snell* dan *Nagelker R Square* nilai-nilai tersebut disebut juga dengan istilah *R-Square*. Semakin mendekati angka 100 pada nilai *Nagelkerke R Square* Maka semakin bagus pula model yang terbentuk FIT dengan data yang semakin baik.

Tabel 6
Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	39.098 ^a	.103	.159

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa nilai *Nagelkerke R Square* sebesar 0.159 dan *Cox & Snell R Square* 0.103 yang menunjukkan bahwa variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen adalah sebesar 0.159 atau 15.9% dan sisanya sebesar 84.1% dijelaskan oleh faktor lain diluar model.

4) Pendugaan Parameter (Uji Wald)

Uji parsial atau lebih dikenal dengan uji wald merupakan pengujian dalam regresi logistik yang dilakukan untuk melihat pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

Pada penelitian ini nilai signifikansi umur $0,007 < 0,05$ yang berarti umur memiliki pengaruh secara nyata terhadap tingkat pengetahuan petani. Pendidikan nilai signifikansi $0,496 > 0,05$ yang berarti tidak memiliki pengaruh secara nyata terhadap tingkat pengetahuan petani. Pengalaman bertani memiliki nilai signifikansi $0,046 < 0,05$ yang berarti memiliki pengaruh secara nyata terhadap tingkat pengetahuan petani tentang perubahan iklim. Akses informasi memiliki nilai signifikansi $0,002 < 0,05$ yang berarti memiliki pengaruh secara nyata terhadap tingkat pengetahuan petani tentang perubahan iklim. Luas lahan memiliki nilai signifikansi $0,288 > 0,05$ yang berarti tidak memiliki pengaruh secara nyata terhadap tingkat pengetahuan petani tentang perubahan iklim. Pendapatan memiliki nilai signifikansi $0,427$

> 0,05 yang berarti tidak memiliki pengaruh secara nyata terhadap tingkat pengetahuan petani tentang perubahan iklim.

Tabel 7
Uji Wald

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	umur	-.015	.044	.117	1	.007	.985
	pendidikan	-.095	.139	.464	1	.496	.910
	pengalaman bertani	.014	.114	.015	1	.046	1.014
	akses informasi	8.742	2.839	9.433	1	.002	.000
	luas lahan	-.078	.073	1.127	1	.288	.925
	pendapatan	.000	.000	.630	1	.427	1.000
	Constant	20.845	23078.2	.000	1	.999	11289709
			49				72.198

Nilai konstanta sebesar 20.845 menunjukkan bahwa saat semua variabel independen seperti umur, pendidikan, pengalaman bertani, akses informasi, luas lahan, dan pendapatan bernilai 0,000, maka nilai $\ln(P_i/1-P_i)$ adalah 20.845. Artinya, probabilitas petani memiliki pengetahuan tentang perubahan iklim sebesar 1, yang berarti kemungkinan petani memiliki pengetahuan tentang iklim tinggi. Pada model regresi logistik ini memang memerlukan penjelasan yang hati-hati. Nilai konstanta ini mencerminkan probabilitas petani memiliki pengetahuan yang tinggi ketika semua variabel bernilai nol. Secara praktis, nilai yang sangat besar ini menunjukkan bahwa probabilitas dasar petani untuk memiliki pengetahuan sangat tinggi. Hal ini sejalan dengan temuan pada tabel 2 yang menunjukkan mayoritas responden sudah memiliki pengetahuan yang kuat terutama dari sisi pengalaman lapangan.

Namun, nilai yang ekstrem ini juga menjadi indikasi adanya overfitting hal ini terjadi karena model terlalu akurat dengan data sampel yang ada. Tinggi nya nilai konstanta dan rasio peluang mungkin disebabkan oleh variasi yang sangat kecil pada variabel dependen(banyak responden yang menjawab “tahu”), atau adanya korelasi sempurna antara variabel independen tertentu. Oleh karena itu, penting melakukan diagnostik lebih lanjut.

Varibel Umur

Variabel umur memiliki nilai signifikansi sebesar $0,007 < 0,05$ menunjukkan bahwa variabel umur memiliki pengaruh yang nyata terhadap tingkat pengetahuan petani jagung tentang perubahan iklim. Sehingga semakin tua umur petani maka semakin besar kemungkinan nya untuk memiliki pengetahuan yang lebih tinggi tentang perubahan iklim. Temuan ini diperkuat dengan membandingkan studi (Zulkarnain & Sukmayanto, 2019) yang menyatakan bahwa adanya pengaruh nyata umur terhadap beralihnya

tanaman kakao menjadi tanaman lada, karena semakin tua usia petani maka peluang petani beralih tanaman kakao menjadi tanaman lada bertambah besar. Dalam kedua kasus, usia yang lebih tua dihubungkan dengan akumulasi pengalaman yang matang dalam pengambilan keputusan, yang juga relevan dengan akumulasi pengetahuan tentang perubahan iklim.

Variabel Pendidikan

Variabel pendidikan memiliki nilai signifikansi sebesar $0,496 > 0,05$ menunjukkan bahwa pendidikan formal tidak berpengaruh secara parsial tentang tingkat pengetahuan petani tentang perubahan iklim. Hal ini menandakan bahwa pendidikan bukanlah faktor utama yang menentukan sejauh mana petani memahami tentang perubahan iklim. Hasil ini konsiste dengan temuan (Haq, Prasmatiwi, & Marlina, 2024) yang menyatakan bahwa pendidikan tidak berpengaruh nyata terhadap peluang keputusan petani untuk beralih usaha tani. Hal ini terjadi karena pengetahuan yang dibutuhkan untuk memahami perubahan iklim di tingkat lapangan lebih banyak di dapat dari pengalaman yang praktis daripada pendidikan formal.

Variabel Pengalaman Berusahatani

Variabel pengalaman berusahatani memiliki nilai signifikansi sebesar $0,046 < 0,05$ menunjukkan bahwa pengalaman berusahatani memiliki pengaruh secara parsial mengenai tingkat pengetahuan petani tentang perubahan iklim. Hal ini menunjukkan bahwa petani dengan pengalaman bertani yang lebih lama cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik tentang perubahan iklim. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Haq, Prasmatiwi, & Marlina, 2024) yang menyatakan bahwa pengalaman berpengaruh nyata terhadap peluang keputusan petani kakao beralih ke usahatani lada. Hal ini dikarenakan pengalaman yang matang akan memberikan peluang besar dan bisa menentukan usahatani yang pantas dan dapat memberikan probabilitas yang besar bagi petani.

Variabel Akses Informasi

Variabel akses informasi memiliki nilai signifikansi sebesar $0.002 < 0,05$ menunjukkan bahwa akses informasi merupakan faktor yang penting dalam meningkatkan pengetahuan petani mengenai perubahan iklim. Hal ini menunjukkan semakin besar akses informasi yang dimiliki oleh petani semakin tinggi pula probabilitas tingkat pengetahuannya tentang perubahan iklim, hal ini dikarenakan akses informasi merupakan salah satu hal yang penting dalam upaya peningkatan kesadaran dan pengetahuan petani mengenai perubahan iklim. Berdasarkan Teori Difusi Inovasi oleh Everett Rogers (2003) menjelaskan bagaimana ide atau inovasi baru menyebar melalui saluran komunikasi dari waktu ke waktu diantara anggota sistem sosial. Petani yang memiliki akses informasi, baik melalui penyuluhan, media massa, maupun interaksi sosial, berperan sebagai innovator atau early adopter yang lebih cepat dalam menyerap dan mengadopsi pengetahuan baru. Ketersediaan informasi yang mudah dijangkau dan dapat dipercaya adalah kunci untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan petani.

Variabel Luas Lahan

Variabel luas lahan memiliki nilai signifikansi sebesar $0,288 > 0,05$ menunjukkan bahwa variabel luas lahan tidak berpengaruh nyata terhadap tingkat pengetahuan petani tentang perubahan iklim, karena ukuran lahan yang dikelola petani tidak berkaitan langsung dengan seberapa baik petani memahami perubahan iklim. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Harahap, Sroyoto, & Yuliarti, 2018) variabel luas lahan tidak berpengaruh terhadap keputusan petani salak dalam memilih saluran pemasaran atau dengan kata lain besarnya peluang dalam memilih saluran pemasaran formal dan non formal untuk dipilih sama. Kedua penelitian ini menunjukkan bahwa dalam pengambilan keputusan atau perolehan pengetahuan petani lebih cenderung memertimbangkan faktor-faktor lain daripada ukuran lahan.

Variabel Pendapatan

Variabel pendapatan memiliki nilai signifikansi sebesar $0,427 > 0,05$ menunjukkan bahwa pendapatan tidak berpengaruh secara parsial terhadap tingkat pengetahuan petani tentang perubahan iklim. Hal ini dikarenakan meskipun seorang petani memiliki pendapatan yang tinggi tidak secara otomatis memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang perubahan iklim. (Hikmawati, Sugihardjo, & Permatasari, 2021) variabel pendapatan tidak berpengaruh secara parsial terhadap pengambilan keputusan petani dalam penggunaan Asuransi Usahatani Padi (AUTP). Dalam kedua kasus tersebut baik petani dengan pendapatan tinggi ataupun rendah memiliki kesempatan yang sama dalam memperoleh pengetahuan atau mengambil keputusan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengetahuan petani tentang perubahan iklim di Desa Rasau Jaya 1, dapat disimpulkan bahwa secara umum tingkat pengetahuan petani berada dalam kategori “tahu” artinya, sebagian besar petani menyadari gejala-gejala perubahan iklim serta memahami dampaknya terhadap kegiatan pertanian, terumata pola tanam dan hasil panen. berdasarkan analisis regresi logistik, terdapat tiga variabel yang berpengaruh signifikan terhadap pengetahuan petani jagung tentang perubahan iklim, yaitu umur, pengalaman bertani dan akses informasi. Petani yang lebih berpengalaman dan memiliki akses terhadap informasi cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman serta paparan informasi dari berbagai sumber penting dalam meningkatkan pengetahuan petani terkait perubahan iklim.

Berdasarkan temuan penelitian ada beberapa implikasi penting yang menjadi landasan bagi pengambil kebijakan dalam upaya penguatan ketahanan pangan yaitu program penyuluhan pertanian terkait perubahan iklim harus dirancang secara lebih spesifik dan disesuaikan dengan karakteristik petani, serta perluasan penyebaran informasi menjadi faktor yang signifikan dalam peningkatan

pengetahuan petani. Oleh karena itu perlu mengoptimalkan berbagai saluran komunikasi seperti media lokal dan digital.

Daftar Pustaka

- Astuti, A. B., Efendi, A., Astutik, S., & Sumarminingsih, E. (2020). *Analisis Data Kategorik Menggunakan R: Teori Dan Aplikasinya Pada Berbagai Bidang* (1st Ed.). Ub Press.
- Faris, M. M., Wisnujati, N. S., & Koesriwulandari, K. (2019). Analisis Ekspor Komoditi Kakao Indonesia. *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis*, 19(2).
- Harahap, J., Sriyoto, S., & Yuliarti, E. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani Salak Dalam Memilih Saluran Pemasaran. *Jurnal Agrisepe: Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 95-106. <https://doi.org/10.31186/jagrisep.17.1.95-106>
- Haq, S. H., Prasmatiwi, F. E., & Marlina, L. (2024). Keputusan Petani Kakao Beralih Ke Usahatani Lada Di Kecamatan Margatiga Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 12(3), 222-229. <https://dx.doi.org/10.23960/jiia.V12i3.7665>
- Herudin, H., Yurisinthae, E., & Suyatno, A. (2022). Konversi Usahatani Karet Menjadi Usahatani Kelapa Sawit Kecamatan Belitang Hilir Kabupaten Sekadau. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 18(1), 27-39. <https://doi.org/10.20956/jsep.V18i1.18459>
- Hidayah, I., Yulhendri, Y., & Susanti, N. (2022). Peran Sektor Pertanian Dalam Perekonomian Negara Maju Dan Negara Berkembang: Sebuah Kajian Literatur. *Jurnal Salingka Nagari*, 1(1), 28-37. <https://doi.org/10.24036/jsn.V1i1.9>
- Hikmawati, L., Sugihardjo, S., & Permatasari, P. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani Dalam Penggunaan Asuransi Usahatani Padi (Autp) Di Kecamatan Selogiri, Kabupaten Wonogiri. *Agrovital: Jurnal Ilmu Pertanian*, 6(2), 64-69. <https://dx.doi.org/10.35329/Agrovital.V6i2.1954>
- Kompas.Id. (2021). Isyarat Perubahan Iklim Di Kalimantan Kian Terasa. <https://www.kompas.id/baca/nusantara/2021/09/22/isyarat-perubahan-iklim-di-kalimantan-kian-terasa>
- Mutolib, A., Rahmat, A., & Sumiati, T. (2021). Pengetahuan Dan Adaptasi Petani Kopi Terhadap Perubahan Iklim Di Kecamatan Air Hitam Kabupaten Lampung Barat. *Universitas Siliwangi*, 6(4). [10.32672/jse.V6i4.3478](https://doi.org/10.32672/jse.V6i4.3478)
- Pratama, R. A., Kusriani, N., & Maswadi, M. (2022). Analisis Daya Saing Usahatani Jagung Pipil Di Desa Rasau Jaya I. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 6(4), 1439-1449. <https://doi.org/10.21776/Ub.Jepa.2022.006.04.20>

- Ramadhani, F. P., & Hubeis, A. V. S. (2020). Analisis Gender Dalam Upaya Adaptasi Dan Mitigasi Perubahan Iklim. *Jurnal Sains Komunikasi Dan Pengembangan Masyarakat* [Jskpm], 4(2), 155-166. <https://doi.org/10.29244/Jskpm.4.2.155-166>
- Saputra, I., Prasmatiwi, F. E., Abidin, Z., & Setiawan, A. (2023). Persepsi Petani Padi Sawah Irigasi Dan Tadah Hujan Terhadap Perubahan Iklim Di Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 7(1), 166-175. <https://doi.org/10.21776/Ub.Jepa.2023.007.01.15>
- Sugiyono. (2017). *Statistik Untuk Penelitian* (28th Ed.). Alfabeta.
- Tinungki, G. M. (2010). Aplikasi Model Regresi Logit dan Probit pada Data Kategorik. *Jurnal Matematika, Statistika dan Komputasi*, 6(2), 107-114. <https://doi.org/10.20956/jmsk.v6i2.3359>
- Zulkarnain, Z., & Sukmayanto, M. (2019). Keputusan Petani Beralih Usahatani Dari Tanaman Kakao Menjadi Lada Di Kabupaten Lampung Timur. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 5(2), 193-205. <https://dx.doi.org/10.25157/Ma.V5i2.1956>