

Perilaku Adaptasi Petani Tanaman Padi Pada Perubahan Iklim di Desa Rantau Fajar Kecamatan Raman Utara

Rice Farmers' Adaptation Behavior to Climate Change in Rantau Fajar Village, Raman Utara Subdistrict

Nur Alfi Laila Damayanti^{1*}, Helvi Yanfika¹, Kordiyana K. Rangga¹ dan
Dewangga Nikmatullah¹

¹Program Studi Penyuluhan Pertanian, Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung
Jl. Sumantri Brojonegoro 1, Bandar Lampung, 35145, Lampung, Indonesia

*email: nuralfild@gmail.com

Received: December 12, 2021; Revised: July 1, 2022; Accepted: July 24, 2022

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat perilaku adaptasi petani tanaman padi dan faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku adaptasi petani pada perubahan iklim di Desa Rantau Fajar, Kecamatan Raman Utara, Kabupaten Lampung Timur. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus-September 2021. Responden berjumlah 84 petani, yang diperoleh secara acak. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pendekatan deskriptif kuantitatif, dan dianalisis menggunakan uji korelasi *Rank Spearman*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perilaku adaptasi petani dalam menghadapi perubahan iklim berada pada kategori tinggi, yang dilihat berdasarkan tingkat pengetahuan dan sikap petani yang telah memahami kondisi iklim, meskipun pada keterampilan petani masih diperlukan adanya peningkatan perilaku. Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku adaptasi petani pada perubahan iklim yaitu: lama berusahatani, tingkat kekosmopolitan petani, dukungan penyuluh, dukungan pemerintah, dan dukungan kelompok tani.

Kata kunci: perilaku adaptasi, perubahan iklim

ABSTRACT

This study aims to find out the level of behavior of rice crop farmers and factors related to farmers' adaptation behavior to climate change in Rantau Fajar Village, Raman Utara Subdistrict, Lampung Timur Regency. The study was conducted in August-September 2021. The respondents numbered 84 farmers, who were obtained randomly. The study used a survey method with a quantitative descriptive approach, and data were analyzed using Spearman rank correlation tests. The results of this study show that the behavior of farmers' to adapt on climate changes in a high category, which is seen based on the level of knowledge and attitudes of farmers who have understood climate conditions, Whereas, they need to increase their skill on the adaptation. Factors related to farmers' adaptation behavior to climate change are: The length of farming experience, cosmopolitanism, extension support, government support, and farmer group support.

Keywords: adaptation, behavior, climate change

PENDAHULUAN

Perubahan iklim saat ini menjadi salah satu isu global terpenting yang dibahas dalam kehidupan, sebab kondisi iklim yang terus

berubah akan menjadi ancaman besar bila tidak diperhatikan. Menurut Kusnanto (2011), perubahan iklim terjadi akibat adanya penyesuaian bumi dengan keberadaan manusia atau proses berubahnya

keadaan alam terhadap kegiatan manusia dalam memanfaatkan sumber daya alam. Kondisi berubahnya iklim secara terus menerus, akan menciptakan berbagai dampak yang membahayakan bagi kehidupan khususnya pada sektor pertanian. Dampak tersebut meliputi kekeringan penurunan hasil produksi, kegagalan panen, perubahan musim tanam, lahan menjadi kering, ketersediaan air berkurang, serta adanya peningkatan serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT). Hal-hal tersebut bila bertambah parah akan mempengaruhi ketersediaan pangan yang beredar di masyarakat.

Sektor pertanian sebagai sektor terpenting, memiliki peran strategis dalam menopang dan menjamin kebutuhan manusia, khususnya untuk memenuhi ketersediaan pangan. Menurut Indriani (2019), pangan merupakan bahan-bahan yang dapat dimakan dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari, berbentuk padat maupun cair, dan berasal dari produk hayati yang diolah maupun tidak diolah. Kondisi pangan khususnya komoditi padi sangat memprihatinkan, sebab telah terjadi penurunan produksi tanaman padi sebagai akibat perubahan iklim.

Menurut Badan Pusat Statistik (2020), Provinsi Lampung memiliki jumlah produksi padi sebesar 2.164.089,33 ton, dengan luas lahan 464.103,42 ha dan produktivitas 4,71 ton/ha. Kabupaten yang menyumbang produksi tertinggi pertama adalah Kabupaten Lampung Tengah dengan 455.234,05 ton, kedua adalah Kabupaten Lampung Timur dengan 355.113,03 ton, dan ketiga adalah Kabupaten Lampung Selatan dengan 265.878,24 ton, diantara ketiga kabupaten tersebut, yang mengalami tingkat penurunan produksi adalah Kabupaten Lampung Timur.

Produksi padi Kabupaten Lampung Timur tahun 2018 sebesar 397.807 ton, dengan produktivitas 4,35 ton/ha, sedangkan tahun 2019 menjadi 355,113,03 ton dengan produktivas 4,40 ton/ha. Hal ini menunjukkan bahwa Kabupaten Lampung Timur menjadi lokasi yang mengalami

dampak perubahan iklim yang ditandai dengan penurunan jumlah produksi.

Kabupaten Lampung Timur terdiri atas 24 kecamatan yang seluruhnya mampu menghasilkan padi. Namun, diantara 24 kecamatan tersebut terdapat salah satu kecamatan yang memiliki penurunan produksi tertinggi yakni Kecamatan Raman Utara (BPS,2019). Penurunan produksi ini terjadi bukan hanya dikarenakan faktor produksi atau kegiatan budidaya tanaman padi, melainkan adanya serangan OPT secara besar-besaran pada tahun 2020 sebagai bukti adanya perubahan iklim.

Permasalahan tersebut menjadikan petani memiliki peran penting sebagai pelaku utama dalam bidang pertanian. Tanpa petani keberhasilan bidang pertanian dan ketersediaan pangan akan sulit dipenuhi. Upaya yang harus dilakukan petani dalam menghadapi perubahan iklim memerlukan bantuan dari berbagai pemangku kepentingan. Menurut Adiwilaga (2000), perilaku adaptasi merupakan tanggapan atau reaksi individu yang terwujud untuk meningkatkan daya tahan sistem alami dan sosial dalam mengurangi dampak negatif dan mengeksploitasi peluang yang akan mendatangkan manfaat.

Kemampuan dalam adaptasi tentunya tidak terlepas dari adanya faktor yang mempengaruhi petani dalam berperilaku, terutama yang mencakup karakteristik petani seperti usia, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan, lama berusaha, usaha lain, pendapatan, maupun faktor eksternal lainnya (Yanfika, Nurmayasari, dan Viantimala, 2020). Masalah yang dihadapi terkait adanya perubahan iklim yang ditandai dengan penurunan produksi dan serangan OPT secara besar-besaran tersebut, membuat perlunya tindakan adaptasi petani terhadap kondisi berubahnya iklim. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat perilaku adaptasi petani tanaman padi dan hubungan faktor-faktor dengan perilaku adaptasi petani yang meliputi faktor internal, eksternal, dan sarana produksi pertanian.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Penelitian ini dilakukan di Desa Rantau Fajar, Kecamatan Raman Utara, Kabupaten Lampung Timur. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*). Hal ini karena Desa Rantau Fajar merupakan desa yang mengalami dampak perubahan iklim yang dilihat berdasarkan penurunan produksi tanaman padi dan adanya serangan OPT secara besar-besaran. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani di Desa Rantau Fajar. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin, sehingga diperoleh 84 responden.

Metode analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis hubungan antara faktor-faktor yang meliputi faktor internal, eksternal, dan sarana produksi pertanian dengan perilaku adaptasi petani tanaman padi adalah uji korelasi *Rank Spearman* (Siegel, 1997)

$$\frac{6 \sum_{i=1}^n di^2}{n^3 - n}$$

Keterangan:

rs = Koefisien korelasi

di = Perbedaan pasangan setiap peringkat

n = Jumlah sampel

Kaidah pengambilan keputusan sebagai berikut:

- 1) Jika $p \leq \alpha$ maka hipotesis diterima, pada $(\alpha) = 0,05$ atau $(\alpha) = 0,01$ berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel yang diuji.
- 2) Jika $p > \alpha$ maka hipotesis ditolak, pada $(\alpha) = 0,05$ atau $(\alpha) = 0,01$ berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel yang diuji.

Tingkat perilaku yang dimiliki petani di lihat dari tingkat pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dimiliki petani dinilai berdasarkan keadaan petani responden terkait pemahaman, kesetujuan, maupun tindakan yang dilakukan oleh petani dalam adaptasi perubahan iklim. Adapun faktor-faktornya meliputi faktor internal: umur ($X_{1.1}$), tingkat pendidikan formal ($X_{1.2}$), lama

berusahatani ($X_{1.3}$), tingkat kekosmopolitan ($X_{1.4}$), faktor eksternal: dukungan penyuluh ($X_{2.1}$), dukungan pemerintah ($X_{2.2}$), dukungan kelompok tani ($X_{2.3}$), dan faktor sarana produksi pertanian: luas lahan ($X_{3.1}$), benih ($X_{3.2}$), pupuk ($X_{3.3}$), pestisida ($X_{3.4}$), dan alat-alat pertanian ($X_{3.5}$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Perilaku Adaptasi Petani pada Perubahan Iklim

Menurut Suparta (2001), perilaku merupakan cara bertindak yang menunjukkan tingkah laku seseorang dan merupakan hasil kombinasi antara pengembangan anatomis, fisiologis, dan psikologis, refleksi dari hasil sejumlah pengalaman belajar seseorang terhadap lingkungannya yang dapat dilihat dari aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

Pengetahuan Petani

Berdasarkan penelitian ini, sebagian besar petani telah memiliki pengetahuan terkait perubahan iklim yang terjadi di Desa Rantau Fajar Kecamatan Raman Utara Kabupaten Lampung Timur yakni dengan nilai modus dua sebanyak sepuluh pertanyaan dari total dua belas pertanyaan. Pengetahuan yang dimiliki petani terlihat bahwa petani telah mengetahui informasi dan kondisi terkait adanya perubahan iklim yang ditandai dengan perubahan musim hujan yang tidak dapat ditentukan dan intensitas curah hujan yang berkurang, perubahan musim kemarau yang berkepanjangan dan mengakibatkan penurunan produksi hingga kegagalan panen, peningkatan suhu permukaan bumi yang menyebabkan kenaikan serangan hama, serta ketersediaan air yang berasal dari irigasi telah berkurang.

Berdasarkan penelitian ini, sebagian besar petani telah memiliki pengetahuan terkait perubahan iklim yang terjadi di Desa Rantau Fajar Kecamatan Raman Utara Kabupaten Lampung Timur yakni dengan nilai modus dua sebanyak sepuluh pertanyaan dari total dua belas pertanyaan. Pengetahuan yang dimiliki petani terlihat

bahwa petani telah mengetahui informasi dan kondisi terkait adanya perubahan iklim yang ditandai dengan perubahan musim hujan yang tidak dapat ditentukan dan intensitas curah hujan yang berkurang, perubahan musim kemarau yang berkepanjangan dan mengakibatkan penurunan produksi hingga kegagalan panen, peningkatan suhu permukaan bumi yang menyebabkan kenaikan serangan hama, serta ketersediaan air yang berasal dari irigasi telah berkurang. Pengetahuan petani di Desa Rantau Fajar diperlihatkan pada Tabel 1.

Tabel 1.
Tingkat Pengetahuan Petani

No	Uraian	Modus
1	Hujan yang turun dirasakan lebih sedikit dari tahun sebelumnya	2
2	Terdapat informasi/ data terkait prediksi cuaca atau prakiraan hujan	1
3	Perubahan musim hujan membuat musim tanam sulit ditentukan petani	2
4	Musim kemarau dirasa lebih panjang dibanding tahun sebelumnya	2
5	Musim kemarau mampu menurunkan produksi dan luas panen padi	2
6	Musim kemarau membuat petani tidak menanam padi	2
7	Kenaikan suhu membuat pertumbuhan tanaman padi terganggu	1
8	Kenaikan suhu mampu menekan populasi musuh alami tanaman padi	2
9	Kenaikan suhu menyebabkan penyebaran HPT menjadi lebih luas	2
10	Sumber pengairan di desa hanya berasal dari irigasi	2
11	Irigasi mampu meningkatkan produksi padi dibandingkan dengan pengairan dari tadah hujan	2
12	Irigasi berguna dalam mempercepat pengolahan lahan, penggunaan pupuk, obat-obatan, serta menekan perkembangan HPT	2

Keterangan: 1=Rendah, 2=Tinggi

Sikap Petani

Tabel 2.
Tingkat Sikap Petani

No	Uraian	Modus
1	Petani sependapat bahwa hujan yang turun dirasakan lebih sedikit dari tahun sebelumnya	4
2	Petani sependapat bahwa terdapat informasi/ data terkait prediksi cuaca atau prakiraan hujan	1
3	Petani sependapat bahwa perubahan musim hujan membuat musim tanam sulit ditentukan petani	4
4	Petani sependapat bahwa musim kemarau dirasa lebih panjang dibanding tahun sebelumnya	4
5	Petani sependapat bahwa musim kemarau mampu menurunkan produksi dan luas panen padi	4
6	Petani sependapat bahwa musim kemarau membuat petani tidak menanam padi	4
7	Petani sependapat bahwa kenaikan suhu membuat pertumbuhan tanaman padi terganggu	4
8	Petani sependapat bahwa kenaikan suhu mampu menekan populasi musuh alami tanaman padi	2
9	Petani sependapat bahwa kenaikan suhu menyebabkan penyebaran HPT menjadi lebih luas	2
10	Petani sependapat bahwa sumber pengairan di desa hanya berasal dari irigasi	4
11	Petani sependapat bahwa irigasi mampu meningkatkan produksi padi dibanding dengan tadah hujan	4
12	Petani sependapat bahwa irigasi berguna dalam mempercepat pengolahan lahan, penggunaan pupuk, obat-obatan, serta menekan perkembangan HPT	4

Keterangan: 1=Sangat rendah, 2=Rendah, 3=Cukup tinggi, dan 4=Sangat tinggi

Sikap petani responden dalam menghadapi perubahan iklim di Desa Rantau Fajar Kecamatan Raman Utara Kabupaten Lampung Timur memiliki nilai modus 4, artinya sikap yang dimiliki petani berada dalam kategori sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa petani memiliki reaksi dan tanggapan setuju terhadap kondisi yang terjadi. Sikap positif petani pada perubahan iklim meliputi setuju pada adanya kondisi perubahan musim hujan yang tidak

dapat ditentukan dan intensitas curah hujan yang berkurang, perubahan musim kemarau yang berkepanjangan dan mengakibatkan penurunan produksi hingga kegagalan panen, peningkatan suhu permukaan bumi yang menyebabkan kenaikan serangan hama, dan ketersediaan air dari sumber irigasi yang berkurang.

Keterampilan Petani

Keterampilan petani di Desa Rantau Fajar Kecamatan Raman Utara ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 3.
 Tingkat Keterampilan Petani

No	Uraian	Modus
1	Petani aktif mencari informasi mengenai jumlah hujan yang turun dengan pihak terkait maupun media massa	1
2	Petani aktif memperhatikan dan mencatat waktu turunnya hujan untuk prakiraan musim tanam	1
3	Petani telah menggunakan prediksi/prakiraan cuaca untuk menentukan musim tanam	1
4	Petani aktif mencari solusi jika kemarau lebih panjang	3
5	Petani tetap aktif menanam padi saat musim kemarau	1
6	Petani memilih mengganti komoditi selama musim kemarau	3
7	Petani aktif menanam padi saat musim kemarau dengan mengandalkan air secukupnya	4
8	Petani aktif mengontrol keberadaan musuh alami padi	3
9	Petani meningkatkan penggunaan pestisida saat terjadi perluasan serangan HPT akibat kenaikan suhu	3
10	Petani telah menggunakan sumber pengairan yang berasal dari irigasi	4
11	Petani aktif mencari solusi untuk menyediakan air bagi pengairan sawah	4
12	Petani aktif menggunakan mesin pompa air untuk mengalirkan air ke sawah saat musim kemarau	1

Keterangan: 1=Sangat rendah, 2=Rendah, 3=Cukup tinggi, dan 4=Sangat tinggi

Keterampilan petani responden dalam menghadapi perubahan iklim di Desa Rantau Fajar Kecamatan Raman Utara Kabupaten

Lampung Timur memiliki nilai modus satu dan tiga, artinya keterampilan petani berada pada kategori sangat rendah yang dilihat dari aktivitas petani dalam mencari informasi mengenai jumlah hujan yang turun dan melihat prakiraan turunnya hujan, serta perilaku petani yang memilih untuk tidak menanam padi sebagai bentuk adaptasi musim kemarau. Tingkat keterampilan petani yang cukup tinggi dilihat dari keaktifan petani dalam mencari solusi jika kemarau lebih panjang, meskipun dengan mengganti komoditi, serta keaktifan petani dalam memperhatikan musuh alami tanaman dan menambahkan pestisida jika serangan hama telah mencapai ambang batas.

Berdasarkan ketiga komponen perilaku adaptasi petani dalam menghadapi perubahan iklim, maka dapat diperlihatkan tingkat perilaku secara keseluruhan berada pada klasifikasi sangat tinggi dengan interval kelas 89–101, sebanyak 48 orang responden dengan persentase 57,14 persen. Tingkat perilaku yang tinggi merupakan wujud ketimpangan antara hubungan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Hal ini menjelaskan bahwa tingkat perilaku seseorang tidak hanya dinilai berdasarkan satu aspek saja melainkan harus dilihat berdasarkan aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan secara keseluruhan.

Cerminan perilaku adaptasi petani dalam menghadapi perubahan iklim merupakan reaksi dari adanya sikap petani dalam mencari pilihan nyaman dan menjauhkan risiko sehingga pengetahuan dan sikap yang tinggi tidak mempengaruhi perilaku petani dalam bertindak. Untuk itu diperlukan upaya dalam meningkatkan keterampilan petani dengan bantuan dan dorongan dari berbagai faktor kehidupan.

Analisis Hubungan antara Faktor-faktor (X) dan Perilaku Adaptasi pada Perubahan Iklim (Y)

Analisis hubungan antara faktor-faktor (X) dan Perilaku Adaptasi Perubahan Iklim (Y) pada penelitian ini menggunakan pengujian statistik non parametrik uji korelasi *rank Spearman*. Hasil analisis uji

korelasi *rank Spearman*. dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.

Hasil analisis faktor-faktor yang diduga berhubungan dengan perilaku adaptasi petani tanaman padi pada perubahan iklim

No	Variabel X	Variabel Y	Koefisien Korelasi	Sig (2-tailed)
1	X _{1.1}		0,081	0,461
2	X _{1.2}		0,123	0,264
3	X _{1.3}		0,328**	0,000
4	X _{1.4}	Perilaku	0,807**	0,000
5	X _{2.1}	Adaptasi	0,913**	0,000
6	X _{2.2}	Petani	0,600**	0,000
7	X _{2.3}	pada	0,732**	0,000
8	X _{3.1}	Perubahan	-0,173	0,115
9	X _{3.2}	Iklim (Y)	-0,117	0,290
10	X _{3.3}		0,090	0,415
11	X _{3.4}		0,102	0,375
12	X _{3.5}		-0,108	0,327

Sumber : Analisis Data Primer (2021)

Keterangan:

r_s : *Rank Spearman*

* : Nyata pada taraf kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$)

** : Sangat nyata pada taraf kepercayaan 99% ($\alpha=0,01$)

Hubungan antara umur (X_{1.1}) dan perilaku adaptasi petani tanaman padi pada perubahan iklim (Y)

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai koefisien korelasi (r_s) X dengan Y sebesar 0,461, dengan tingkat signifikansi lebih besar dari α (0,01), artinya umur petani tidak memiliki hubungan nyata dengan perilaku adaptasi petani, sehingga dapat diambil keputusan bahwa H_1 ditolak. Berdasarkan kenyataan di lapangan petani dengan tingkat umur muda maupun tua, memiliki pandangan yang hampir sama mengenai perubahan iklim, artinya petani dengan rentang usia apapun memiliki kecenderungan pengetahuan sesuai dengan kondisi diri, pengalaman, dan keinginan untuk tahu atau melakukan adaptasi perubahan iklim, sehingga umur tidak mempengaruhi petani dalam berperilaku.

Hal ini sejalan dengan penelitian Herminingsih (2014) bahwa umur tidak memiliki pengaruh terhadap perilaku

seseorang. Pengalaman dan keadaan di lapangan lebih mempengaruhi petani dalam melakukan usahatani, karena keterbatasan modal yang dimiliki.

Hubungan antara tingkat pendidikan formal (X_{1.2}) dan perilaku adaptasi petani tanaman padi pada perubahan iklim (Y)

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai koefisien korelasi (r_s) antara X dan Y sebesar -0,123, dengan tingkat signifikansi lebih besar dari α (0,01), artinya faktor tingkat pendidikan formal tidak memiliki hubungan nyata dengan perilaku adaptasi petani, sehingga dapat diambil keputusan bahwa H_1 ditolak. Berdasarkan kenyataan di lapangan bahwa sebagian besar petani hanya menempuh hingga jenjang pendidikan sekolah dasar, artinya tingkat pendidikan petani masih rendah. Pendidikan yang ditempuh petani responden pula tidak mampu merubah cara pandang petani dalam menghadapi perubahan iklim, disebabkan petani responden lebih cenderung mengikuti kondisi alam serta anjuran musim tanam dari pemerintah dan ketersediaan air dari sumber irigasi.

Kondisi tersebut dapat diatasi dengan adanya pemberian pendidikan secara terencana baik pendidikan formal maupun pendidikan non formal. Pendidikan merupakan proses belajar bagi petani mengenai berbagai hal yang berhubungan dengan upaya peningkatan taraf hidup petani, semakin tinggi tingkat pendidikan petani memungkinkan akan meningkatkan kesejahteraan petani, dan akan mengarahkan pada pengambilan keputusan.

Hubungan antara lama berusahatani (X_{1.3}) dan perilaku adaptasi petani tanaman padi pada perubahan iklim (Y)

Berdasarkan hasil penelitian X dan Y diperoleh nilai koefisien korelasi (r_s) sebesar 0,328, dengan tingkat signifikansi lebih kecil dari α (0,01), artinya faktor lama berusahatani memiliki hubungan nyata dengan perilaku adaptasi petani, sehingga dapat diambil keputusan bahwa H_1 diterima. Berdasarkan kenyataan di lapangan bahwa

lama berusaha yang telah ditempuh petani berada pada kategori lama, artinya petani telah memiliki pengalaman yang matang dalam melakukan kegiatan usahatani. Lamanya usahatani yang ditempuh membuat petani memahami berbagai persoalan dan langkah yang harus dihadapi, meskipun terkadang kenyataan antara yang seharusnya atau anjuran yang telah ditetapkan dengan pelaksanaan usahatani di lapangan memiliki perbedaan-perbedaan.

Hubungan antara tingkat kekosmopolitan ($X_{1.4}$) dan perilaku adaptasi petani tanaman padi pada perubahan iklim (Y)

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai koefisien korelasi (r_s) sebesar 0,807, dengan tingkat signifikansi lebih kecil dari α (0,01), artinya faktor tingkat kekosmopolitan memiliki hubungan nyata dengan perilaku adaptasi petani, sehingga dapat diambil keputusan bahwa H_1 diterima. Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa tingkat kekosmopolitan petani sebagian besar telah berada pada kategori cukup tinggi, artinya petani memiliki keterbukaan dalam mencari informasi mengenai perubahan iklim. Hal ini ditunjukkan dengan petani yang kerap melakukan pertemuan dengan petani lain untuk bertukar informasi dan penyelesaian masalah mengenai kondisi dan dampak iklim, khususnya pada penanganan serangan hama dan kekeringan.

Hubungan antara dukungan penyuluh ($X_{2.1}$) dan perilaku adaptasi petani tanaman padi pada perubahan iklim (Y)

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai koefisien korelasi (r_s) sebesar 0,913, dengan tingkat signifikansi lebih kecil dari α (0,01), artinya faktor dukungan penyuluh memiliki hubungan nyata dengan perilaku adaptasi petani, sehingga dapat diambil keputusan bahwa H_1 diterima. Hal ini disebabkan hubungan antara penyuluh dengan petani, memiliki hubungan yang saling berkaitan, dengan adanya dukungan penyuluh yang dirasakan petani berupa dukungan secara besar maupun dukungan yang kecil sangat berarti bagi petani.

Hubungan antara dukungan pemerintah ($X_{2.2}$) dan perilaku adaptasi petani tanaman padi pada perubahan iklim (Y)

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai koefisien korelasi (r_s) sebesar 0,600 dengan tingkat signifikansi lebih kecil dari α (0,01), artinya faktor dukungan pemerintah memiliki hubungan nyata dengan perilaku adaptasi petani, sehingga dapat diambil keputusan bahwa H_1 diterima.

Dukungan yang diberikan pemerintah pada dasarnya memiliki hubungan yang hampir sama dengan dukungan penyuluh, sebab keduanya merupakan pemangku kepentingan yang paling dibutuhkan oleh petani. Penyuluh di luar dari tugas dan fungsinya, merupakan bagian dari pemerintah walaupun pemerintah memiliki kewenangan lain melalui lembaga lain di luar penyuluhan. Hal ini memperkuat bahwa dukungan pemerintah memiliki hubungan nyata dalam membantu kelancaran pertanian, sebab pemerintah merupakan pemegang kebijakan tertinggi dalam penanganan masalah bidang pertanian khususnya iklim.

Hubungan antara dukungan kelompok tani ($X_{2.3}$) dan perilaku adaptasi petani tanaman padi pada perubahan iklim (Y)

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai koefisien korelasi (r_s) sebesar 0,732, dengan tingkat signifikansi lebih kecil dari α (0,01), artinya faktor dukungan kelompok tani memiliki hubungan nyata dengan perilaku adaptasi petani, sehingga dapat diambil keputusan bahwa H_1 diterima. Keeratn hubungan ini ditunjukkan dengan dukungan kelompok yang tinggi yang mempengaruhi perilaku petani, sebab dukungan kelompok merupakan dukungan dari lembaga terdekat dengan petani, yang memiliki kesamaan rasa dan kondisi. Kenyataan tersebut mengartikan kelompok tani sudah memaksimalkan perannya bagi keberdayaan petani khususnya dalam peningkatan perilaku adaptasi petani dalam perubahan iklim, yang dilihat dari intensitas pertemuan kelompok, pemberian bantuan dan fasilitas, hingga pemecahan masalah petani.

Hubungan antara luas lahan ($X_{3.1}$) dan perilaku adaptasi petani tanaman padi pada perubahan iklim (Y)

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai koefisien korelasi (r_s) sebesar -0,173, dengan tingkat signifikansi lebih besar dari α (0,01), artinya faktor luas lahan memiliki hubungan negatif dan tidak memiliki hubungan nyata dengan perilaku adaptasi petani, sehingga dapat diambil keputusan bahwa H_1 ditolak. Hubungan yang negatif menunjukkan bahwa penambahan setiap luas lahan akan membuat petani membuat perilaku adaptasi petani menjadi rendah. Hal ini ditunjukkan oleh keadaan bahwa petani dengan lahan luas memiliki kecenderungan untuk tidak menanam padi saat musim kemarau. Petani takut mengambil risiko akibat tidak terpenuhinya kebutuhan air bagi lahannya.

Hubungan antara penggunaan benih ($X_{3.2}$) dan perilaku adaptasi petani tanaman padi pada perubahan iklim (Y)

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai koefisien korelasi (r_s) sebesar -0,117, dengan tingkat signifikansi lebih besar dari α (0,01). Hal ini menunjukkan bahwa faktor sarana produksi yakni penggunaan benih padi memiliki hubungan negatif dan tidak memiliki hubungan nyata dengan perilaku adaptasi petani, sehingga dapat diambil keputusan bahwa H_1 ditolak. Hal ini membuktikan bahwa tinggi atau rendahnya penggunaan benih tidak mempengaruhi petani dalam bertindak. Benih merupakan faktor sarana produksi yang ditambahkan sebagai input dalam budidaya tanaman padi, bukan terhadap perilaku manusia.

Hubungan antara penggunaan pupuk ($X_{3.3}$) dan perilaku adaptasi petani tanaman padi pada perubahan iklim (Y)

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai koefisien korelasi (r_s) sebesar 0,090, dengan tingkat signifikansi lebih besar dari α (0,01). Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan pupuk padi tidak memiliki hubungan nyata dengan perilaku adaptasi petani, sehingga dapat diambil keputusan bahwa H_1 ditolak. Penggunaan jumlah

pupuk tidak memiliki hubungan yang nyata, sebab pupuk merupakan salah satu sarana produksi yang penambahannya akan mempengaruhi perkembangan tanaman padi dan kualitas tanah, bukan terhadap perilaku manusia.

Hubungan antara penggunaan pestisida ($X_{3.4}$) dan perilaku adaptasi petani tanaman padi pada perubahan iklim (Y)

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai koefisien korelasi (r_s) sebesar 0,102, dengan tingkat signifikansi lebih besar dari α (0,01). Penggunaan pestisida tidak memiliki hubungan nyata dengan perilaku adaptasi petani, sehingga dapat diambil keputusan bahwa H_1 ditolak. Kondisi di lapangan jumlah pestisida yang dimiliki petani sebagian besar berada pada kategori rendah. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan pestisida tidak mempengaruhi perilaku petani, sebab pestisida merupakan sarana produksi yang digunakan dalam kegiatan memberantas hama dan penyakit tanaman yang mengganggu, sesuai dengan masalah yang dialami.

Hubungan antara ketersediaan alat-alat pertanian ($X_{3.5}$) dan perilaku adaptasi petani tanaman padi pada perubahan iklim (Y)

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai koefisien korelasi (r_s) sebesar -0,108, dengan tingkat signifikansi lebih besar dari α (0,01). Hal ini mengartikan bahwa ketersediaan alat-alat pertanian tidak memiliki hubungan nyata dengan perilaku adaptasi petani, sehingga dapat diambil keputusan bahwa H_1 ditolak. Alat-alat pertanian merupakan faktor sarana produksi seperti halnya benih, pupuk, pestisida, dan luas lahan, namun alat pertanian digunakan dalam kegiatan mekanisasi pertanian atau pengolahan lahan atau alat bantu dalam berusahatani padi.

SIMPULAN

Simpulan yang diperoleh yakni bahwa tingkat perilaku adaptasi petani tanaman padi pada perubahan iklim di Desa Rantau Fajar,

Kecamatan Raman Utara, Kabupaten Lampung Timur berada pada kategori tinggi, sebab petani telah memiliki sikap dan pengetahuan tentang fenomena perubahan iklim. Faktor-faktor yang memiliki hubungan dengan perilaku adaptasi petani pada perubahan iklim yakni meliputi faktor internal yang terdiri dari lama berusaha tani dan tingkat kekosmopolitan dan faktor eksternal yang terdiri dari dukungan penyuluh, pemerintah, serta kelompok tani. Adapun faktor sarana produksi tidak memiliki hubungan yang nyata dengan perilaku adaptasi petani, sebab faktor sarana produksi belum mampu menentukan sikap dan keterampilan petani dalam menghadapi perubahan iklim.

SANWACANA

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada dosen pembimbing dan pembahas. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak-pihak yang membantu pelaksanaan penelitian ini, seperti para petani, pamong desa, penyuluh, serta semua pihak yang telah memberikan informasi yang bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwilaga. 2000. *Ilmu Usaha Tani*. Alumni. Bandung.
- Badan Pusat Statistik. 2019. *Badan Pusat Statistik*. BPS Provinsi Lampung. Bandar Lampung.
- Herminingsih. 2014. Pengaruh Perubahan Iklim Terhadap Perilaku Petani Tembakau di Kabupaten Jember. *Jurnal*. Universitas Terbuka. Jember.
- Indriani, Y. 2019. *Gizi dan Pangan*. Cv. Anugrah Utama Rahaja (AURA). Bandar Lampung.
- Kusnanto, H. 2011. *Adaptasi terhadap Perubahan Iklim*. BPFE. Yogyakarta.
- Suparta, N. 2001. Perilaku Agribisnis Dan Kebutuhan Penyuluhan Peternak Ayam Ras Pedaging. *Disertasi*. Institut Pertanian Bogor, Program Pascasarjana. Bogor.
- Siegel, S. 1997. *Statistika Non Parametrik Untuk Ilmu-ilmu Sosial*. Gramedia. Jakarta.
- Yanfika, H, I Nurmayasari, dan B Viantimala. 2020. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kapasitas Pengolah Perikanan di Kecamatan Limau dan Kabupaten Tanggamus. *Jurnal SNITT-Politeknik Negeri Balikpapan*. Universitas Lampung