



## HUBUNGAN ANTARA KARAKTERISTIK PETANI DAN DINAMIKA KELOMPOK DENGAN ADAPTASI PERUBAHAN IKLIM

*Relationship Between Farmer Characteristics And Group Dynamics With Climate Change Adaption*

**Lidia Ratih Maharani<sup>1</sup>, Tinjung Mary Prihanti<sup>2</sup>**

Prodi Agribisnis, Fakultas Pertanian Dan Bisnis, Universitas Kristen Satya Wacana  
Jl. Diponegoro 52-60, Salatiga 50711, Jawa Tengah  
Corresponding author: [lidiaratihm@gmail.com](mailto:lidiaratihm@gmail.com)

### ABSTRACT

*This study aims to analyze the relationship between member characteristics and group dynamics with climate change adaptation. The research subjects or observation units were selected purposively, namely the Handayani Farmer Group and the Sekar Arum Women Farmer Group (KWT) in Kenalan Hamlet, Pakis Subdistrict, Magelang Regency. The study uses a quantitative descriptive approach with a survey method and a saturated sampling technique involving all active group members, namely 14 male farmers and 26 female farmers. Data were collected through questionnaires, and group dynamics variables were measured using a Likert scale that had been tested for validity and reliability. Data analysis was conducted using descriptive statistics and Spearman's rank correlation. The results of the study indicate that there is a significant relationship between membership status and group dynamics with farmers' adaptation to climate change. These findings suggest that membership and the quality of group dynamics play an important role in shaping farmers' readiness to adapt to the impacts of climate change.*

**Keywords:** *group dynamics, farmer characteristics, farmer group, women farmer, climate change.*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara karakteristik anggota dan dinamika kelompok dengan adaptasi perubahan iklim. Objek atau unit amatan penelitian dipilih secara purposive, yaitu pada Kelompok Tani Handayani dan Kelompok Wanita Tani (KWT) Sekar Arum di Dusun Kenalan, Kecamatan Pakis, Kabupaten Magelang. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan metode survei, serta teknik sampel jenuh yang melibatkan seluruh anggota kelompok yang aktif, yaitu 14 petani pria dan 26 petani wanita. Data dikumpulkan melalui kuesioner, dan variabel dinamika kelompok diukur menggunakan skala *likert* yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data dilakukan dengan statistik deskriptif dan korelasi *Rank Spearman*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status keanggotaan dan dinamika kelompok dengan adaptasi petani dalam menghadapi perubahan iklim. Temuan ini menunjukkan bahwa keanggotaan dan kualitas dinamika kelompok berperan penting dalam membentuk kesiapan petani dalam adaptasi dampak perubahan iklim.

**Kata kunci:** dinamika kelompok, karakteristik petani, kelompok tani, wanita tani, perubahan iklim.

### PENDAHULUAN

Perubahan iklim memberikan dampak signifikan pada sektor pertanian, termasuk risiko kegagalan panen, kekeringan, dan banjir (Rozci, 2024). Tarmana & Ulfah (2021) menambahkan bahwa perubahan pola tanam akibat perubahan iklim menyebabkan penurunan produksi pertanian. Meskipun petani di Indonesia menyadari adanya peningkatan suhu dan

perubahan curah hujan, pengetahuan mereka tentang perubahan iklim masih minim (Ratnawati, 2023). Penelitian Lail dan Suryanto (2020) menunjukkan bahwa hanya 18,75% petani yang melakukan antisipasi terhadap perubahan iklim, sementara 81,25% tidak melakukannya. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan petani sangat penting untuk mendorong tindakan adaptasi, di mana karakteristik seperti tingkat pendidikan dan luas lahan berpengaruh positif terhadap kemampuan adaptasi tersebut.

Pemberdayaan kelompok tani dan Kelompok Wanita Tani (KWT) menjadi kunci dalam meningkatkan kesadaran dan kemampuan petani menghadapi perubahan iklim. Bergabung dalam kelompok tani atau KWT memberikan banyak manfaat, seperti akses yang lebih baik terhadap informasi, pelatihan, dan sumber daya yang diperlukan untuk beradaptasi dengan perubahan iklim. KWT khususnya, berfungsi sebagai wadah pemberdayaan perempuan yang sering menghadapi tantangan lebih berat dalam sektor pertanian (Amelia, 2025). Data Sensus Pertanian 2018 menunjukkan bahwa 49% rumah tangga pertanian di Indonesia terdiri dari perempuan, yang seringkali memiliki akses terbatas ke sumber daya.

Keberhasilan kelompok tani berkaitan erat dengan dinamika kelompok, yang mencakup tujuan, struktur, fungsi, pengembangan, kekompakan, dan tekanan kelompok (Atmajaya dkk., 2023). Dinamika ini mencerminkan aktivitas yang muncul dari kekuatan dan potensi internal kelompok (Daniel, 2021). Perubahan sikap dan perilaku individu serta kelompok dari yang kurang kompak menjadi lebih dinamis sangat penting untuk mencapai tujuan bersama (Kelbulan dkk., 2018). Unsur-unsur dinamika kelompok, seperti suasana dan efektivitas kelompok, juga berperan penting (Makawekes, 2016). Oleh karena itu, memahami dan mengelola dinamika ini sangat penting untuk meningkatkan efektivitas kelompok tani dan KWT dalam menghadapi tantangan perubahan iklim.

Di Dusun Kenalan, Desa Kenalan, Kecamatan Pakis, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah, Kelompok Tani Handayani dan KWT Sekar Arum menghadapi tantangan serupa dalam budidaya sayuran akibat perubahan iklim, seperti kekeringan dan serangan hama. Meskipun Kelompok Tani Handayani mengalami kesulitan dalam mempertahankan keanggotaan, KWT Sekar Arum menunjukkan interaksi yang lebih solid. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara karakteristik anggota dan dinamika kelompok terhadap adaptasi petani terhadap perubahan iklim. Penelitian ini relevan dengan pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) 13 yang menekankan pentingnya meningkatkan ketahanan dan kapasitas adaptasi terhadap dampak perubahan iklim, serta diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan kebijakan pertanian yang berkelanjutan di Indonesia.

## MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Dusun Kenalan, Desa Kenalan, Kecamatan Pakis, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah, pada bulan Maret hingga Mei 2025. Lokasi ini dipilih karena memiliki kelompok tani dan kelompok wanita tani yang aktif serta sektor pertanian yang potensial untuk dikembangkan. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan metode survei untuk mengumpulkan dan menganalisis data mengenai karakteristik petani, dinamika kelompok, dan adaptasi terhadap perubahan iklim. Teknik pengambilan sampel menggunakan *non-probability sampling*, yaitu teknik yang tidak memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk menjadi sampel (Sugiyono, 2018). Penentuan sampel dilakukan dengan metode *saturated sampling* atau sampel jenuh, di mana seluruh anggota populasi digunakan sebagai sampel. Populasi dalam penelitian ini meliputi 26 orang anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) Sekar Arum dan 14 orang anggota Kelompok Tani Handayani.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung dan wawancara menggunakan kuesioner dengan skala *likert*. Data yang diperoleh diolah menggunakan *Microsoft Excel 2016* dan dianalisis dengan bantuan program *IBM SPSS Statistics 24*. Analisis data meliputi uji

validitas untuk mengukur keabsahan butir instrumen, uji reliabilitas untuk mengetahui konsistensi pengukuran, serta uji korelasi *Rank Spearman* yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel karakteristik petani dan dinamika kelompok dengan adaptasi perubahan iklim. Pedoman interpretasi koefisien korelasi *Rank Spearman* digunakan untuk menentukan keeratan hubungan antar variabel sebagai berikut:

Tabel 1. Kekuatan hubungan dalam analisis korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Kerataan Hubungan
0,00 – 0,19	Sangat Lemah
0,20 – 0,39	Lemah
0,40 – 0,59	Sedang
0,60 – 0,79	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono, 2018

Dalam uji korelasi *Rank Spearman*, hipotesis nol ( $H_0$ ) menyatakan tidak ada hubungan signifikan antara variabel, sedangkan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) menyatakan ada hubungan signifikan. Pengambilan keputusan penelitian ini menggunakan kriteria dengan tingkat kepercayaan 95% atau tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Hipotesis terdapat hubungan yang signifikan antara dinamika kelompok dan karakteristik anggota dengan adaptasi perubahan iklim. Pembuktiaan hipotesis didasarkan kriteria sebagai berikut:

- Jika  $t\text{-hitung} \geq t\text{-tabel}$ , maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, yang berarti terdapat hubungan signifikan.
- Jika  $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang berarti tidak ada hubungan signifikan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Potensi Pertanian Dan Kelembagaan Pertanian Dusun Kenalan, Kecamatan Pakis, Kabupaten Magelang

Dusun Kenalan terletak di lereng Gunung Merbabu, Desa Kenalan, Kecamatan Pakis, Kabupaten Magelang, dengan ketinggian sekitar 841 meter di atas permukaan laut. Letak geografis ini menjadikan Dusun Kenalan beriklim sejuk dengan curah hujan yang tinggi, sehingga sangat mendukung kegiatan pertanian, terutama budidaya hortikultura. Komoditas yang dibudidayakan meliputi kentang, kol, cabai, tomat, dan berbagai sayuran dataran tinggi lainnya. Di antara komoditas tersebut, kentang menjadi tanaman unggulan karena paling sesuai dengan kondisi tanah dan iklim setempat, serta memiliki nilai jual yang relatif stabil. Selain pertanian, sebagian warga juga mengembangkan peternakan skala kecil.



Gambar 1. Peta Dusun Kenalan, Desa Kenalan, Kecamatan Pakis  
Sumber: *Google Maps*, 2025

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan beberapa narasumber di Dusun Kenalan, diketahui bahwa wilayah ini memiliki potensi besar dalam pengembangan sektor pertanian, khususnya pada komoditas kentang. Potensi tersebut sejalan dengan upaya pemerintah desa dalam mendorong pembangunan berbasis potensi lokal. Namun, dalam praktiknya, petani di Dusun Kenalan menghadapi berbagai kendala, salah satunya adalah dampak perubahan iklim yang tidak menentu. Perubahan cuaca yang ekstrem menyebabkan kekeringan pada lahan, meningkatkan risiko erosi tanah, serta berujung pada kegagalan panen kentang. Kondisi ini menjadi tantangan serius bagi petani dalam menjaga keberlanjutan budidaya kentang.

Untuk adaptasi dampak negatif perubahan iklim, para petani di Dusun Kenalan telah melakukan berbagai upaya adaptasi antara lain:

1. Memilih varietas bibit kentang yang lebih tahan terhadap kondisi kering, seperti varietas granola yang umum digunakan sejak awal budidaya kentang walaupun sekarang sudah banyak varietas yang lain seperti citra dan atlantik.
2. Menerapkan penggunaan mulsa guna mengurangi erosi tanah dan mempertahankan kelembaban lahan.
3. Praktik rotasi tanaman, di mana setelah masa tanam kentang selesai, lahan ditanami komoditas sayuran lain seperti sawi guna mencegah kegagalan panen akibat penanaman jenis tanaman yang sama secara berulang.
4. Petani mulai beralih ke sistem pertanian yang lebih ramah lingkungan dengan menambahkan pupuk organik dalam setiap masa tanam. Jenis pupuk yang digunakan meliputi pupuk petrogenik, mekanik, serta pupuk kandang yang dicampur sekam.

### **Gambaran Umum Kelompok Tani dan Kelompok Wanita Tani**

Kelompok Tani Handayani, yang berdiri sejak tahun 2007 di Dusun Kenalan, Desa Kenalan, Kecamatan Pakis, Kabupaten Magelang, merupakan wadah bagi para petani sayuran untuk meningkatkan produktivitas dan memperkuat posisi tawar melalui kerja sama dalam budidaya, pemasaran, serta akses bantuan pertanian. Kelompok ini memiliki struktur organisasi yang lengkap dan terorganisir, dengan divisi-divisi khusus yang menangani berbagai aspek usaha tani. Kegiatan kelompok dijalankan secara kolektif, mulai dari pengolahan lahan secara gotong royong hingga perawatan tanaman yang dibagi dalam kelompok-kelompok kecil untuk efisiensi kerja. Komoditas utama yang saat ini dibudidayakan adalah kentang dan kubis, karena sesuai dengan kondisi wilayah dan memiliki nilai ekonomi yang cukup stabil. Keberadaan kelompok ini tidak hanya meningkatkan kesejahteraan anggota, tetapi juga turut mendukung pengembangan pertanian lokal secara berkelanjutan.



Gambar 2. Kegiatan Kelompok Tani Handayani di Lahan Budidaya

Kelompok Wanita Tani (KWT) Sekar Arum di Dusun Kenalan, Desa Kenalan, Kecamatan Pakis, Kabupaten Magelang, merupakan wadah pemberdayaan perempuan dalam bidang pertanian yang dibentuk tahun 2010. Kelompok ini memiliki struktur organisasi yang lengkap dan terorganisir, dengan divisi-divisi khusus yang menangani berbagai aspek usaha

tani. Awalnya, kelompok ini fokus mengembangkan pertanian organik dengan memanfaatkan lahan subur di lereng Gunung Merbabu. Namun, karena keterbatasan modal dan sarana penunjang, mereka menyesuaikan sistem menjadi pertanian semi organik yang lebih fleksibel secara biaya namun tetap menjaga prinsip pertanian ramah lingkungan. Melalui bantuan dana dari pemerintah, KWT Sekar Arum berhasil membangun *greenhouse* untuk pembibitan kentang, yang meningkatkan kualitas dan kuantitas benih. Dukungan juga datang dari mahasiswa Program Studi Teknologi Jogja pada Maret 2025, yang membantu menciptakan sistem irigasi otomatis. Inovasi ini menjadi langkah penting dalam meningkatkan efisiensi budidaya dan memperkuat kapasitas kelompok dalam mengelola usaha tani secara berkelanjutan.



Gambar 3. *Greenhouse* Yang Dimiliki KWT Sekar Arum

### Karakteristik Responden

Tabel 2. Karakteristik anggota Kelompok Tani Handayani dan KWT Sekar Arum

Karakteristik	Jumlah Responden		Persentase	
	Kelompok Tani (orang)	Kelompok Wanita Tani (orang)	Kelompok Tani (%)	Kelompok Wanita Tani (%)
<b>Usia (Tahun)</b>				
40 – 49 (Sangat Produktif)	4	11	10	28
50 – 63 ( Produktif)	10	15	25	38
>64 (Kurang Produktif)	0	0	0	0
<b>Jumlah</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	<b>35</b>	<b>65</b>
<b>Lama Berusaha Tani (Tahun)</b>				
15 - 24	3	5	8	13
25 - 34	4	10	10	25
35 - 44	7	11	18	28
<b>Jumlah</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	<b>35</b>	<b>65</b>
<b>Pendidikan</b>				
SD	8	18	20	45
SMP	2	6	5	15
SMA/SMK	4	2	10	5
<b>Jumlah</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	<b>35</b>	<b>65</b>
<b>Status Keanggotaan</b>				
Pengurus	6	10	15	25
Anggota	8	16	20	40
<b>Jumlah</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	<b>35</b>	<b>65</b>
<b>Luas Lahan (m<sup>2</sup>)</b>				
1000-2499	2	17	5	43
2500-3999	6	6	15	15
4000-6500	6	3	15	8
<b>Jumlah</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	<b>35</b>	<b>65</b>

Sumber: Hasil pengolahan data karakteristik petani menggunakan SPSS

Berdasarkan Tabel 2, mayoritas petani pria yang tergabung dalam Kelompok Tani Handayani dan usia petani wanita dalam Kelompok Wanita Tani (KWT) Sekar Arum didominasi oleh kelompok usia 50-63 tahun dengan persentase masing-masing sebesar 25% dan 38%. Usia responden ini termasuk dalam kategori produktif, mengingat usia produktif dalam sektor pertanian berada pada rentang 31-59 tahun (Gusti dkk., 2021), dan dapat diperpanjang hingga 60 tahun di negara berkembang (ILO, 2022). Dari segi pengalaman bertani, petani pria dan wanita umumnya telah berusaha tani selama 35-44 tahun dengan presentasi masing-masing sebesar 18% dan 28%, yang menunjukkan bahwa keduanya memiliki pengalaman yang cukup panjang dalam bidang pertanian. Hidayat dkk. (2024) menyatakan bahwa lamanya pengalaman bertani dapat meningkatkan pemahaman terhadap kondisi usaha tani dan mendukung keberlanjutan produksi. Pada aspek pendidikan, sebagian besar responden berpendidikan terakhir Sekolah Dasar, yaitu sebesar 20% pada kelompok pria dan 45% pada kelompok wanita. Terkait status keanggotaan, 15% petani pria dan 25% petani wanita berperan sebagai pengurus kelompok, sedangkan 20% pria dan 40% wanita merupakan anggota biasa. Sementara itu, dalam hal pengelolaan lahan budidaya kentang, petani pria umumnya mengusahakan lahan seluas 2.500–6.500 m<sup>2</sup>, sedangkan petani wanita sebagian besar mengelola lahan dengan luas 1.000-2.999 m<sup>2</sup>.

### Dinamika Kelompok Tani dan Kelompok Wanita Tani

Tabel 3. Frekuensi Jawaban Variabel Dinamika Kelompok

Indikator	Jawaban Responden										Modus	Mean
	STS (1)		TS (2)		S (3)		SS (4)		Total			
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%		
<b>Tujuan Kelompok (X6.1)</b>												
Kejelasan tujuan	-	-	-	-	17	42,5	23	57,5	40	100	4	3,58
Keterlibatan	-	-	-	-	18	45	22	55	40	100	4	3,55
Sosialisasi tujuan	-	-	-	-	24	60	16	40	40	100	3	3,4
<b>Struktur Kelompok (X6.2)</b>												
Pengambilan keputusan	-	-	1	2,5	31	77,5	8	20	40	100	3	3,18
Pemahaman struktur kelompok	-	-	-	-	15	37,5	25	62,5	40	100	4	3,63
Konsistensi peran	-	-	-	-	12	30	28	70	40	100	4	3,7
<b>Fungsi dan Tugas Kelompok (X6.3)</b>												
Pelaksanaan kegiatan	-	-	-	-	15	37,5	25	62,5	40	100	4	3,63
Penyelesaian tugas	-	-	-	-	16	40	24	60	40	100	4	3,6
Mekanisme masalah	-	-	5	12,5	18	45	17	42,5	40	100	3	3,3
<b>Pembinaan dan Pengembangan Kelompok (X6.4)</b>												
Evaluasi kinerja	-	-	2	5	25	62,5	13	25,5	40	100	3	3,27
Pengembangan kapasitas	1	2,5	13	32,5	21	52,5	5	12,5	40	100	3	2,75
Dukungan peningkatan kemampuan	1	2,5	8	20	20	50	11	27,5	40	100	3	3,03
<b>Kekompakan Kelompok (X6.5)</b>												
Solidaritas	-	-	2	5	26	65	12	30	40	100	3	3,25
Kerjasama anggota	-	-	5	12,5	27	67,5	8	20	40	100	3	3,08
Kehadiran rutin	-	-	3	7,5	27	67,5	10	25	40	100	3	3,18

Indikator	Jawaban Responden											
	STS (1)		TS (2)		S (3)		SS (4)		Total		Modus	Mean
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%		
<b>Suasana Kelompok (X6.6)</b>												
Saling menghargai	-	-	3	7,5	26	65	11	27,5	40	100	3	3,2
Penyelesaian konflik positif	-	-	1	2,5	26	65	13	32,5	40	100	3	3,3
Kenyamanan interaksi	-	-	-	-	22	55	18	45	40	100	3	3,45
<b>Tekanan Kelompok (X6.7)</b>												
Dorongan mencapai tujuan	-	-	-	-	16	40	24	60	40	100	4	3,6
Tekanan pengambilan keputusan	-	-	2	5	18	45	20	50	40	100	4	3,45
Ketaatan peraturan	-	-	-	-	20	50	20	50	40	100	3 & 4	3,2
<b>Efektivitas Kelompok (X6.8)</b>												
Pengambilan keputusan	-	-	1	2,5	31	77,5	8	20	40	100	3	3,2
Pemahaman struktur kelompok	-	-	-	-	15	37,5	25	62,5	40	100	4	3,3
Konsistensi peran	-	-	-	-	12	30	28	70	40	100	4	3,45
<b>Tidak Ada Maksud Tersembunyi (X6.9)</b>												
Pengambilan keputusan	-	-	1	2,5	31	77,5	8	20	40	100	3	3,33
Pemahaman struktur kelompok	-	-	-	-	15	37,5	25	62,5	40	100	4	3,27
Konsistensi peran	-	-	-	-	12	30	28	70	40	100	4	2,83

Berdasarkan hasil Tabel 3, Indikator dengan hasil tertinggi terlihat pada Tekanan Kelompok dan Maksud Tersembunyi, dengan dua dari tiga indikator bermodus 4, mencerminkan adanya motivasi internal yang kuat, komunikasi terbuka, dan dorongan pribadi yang mendukung tujuan bersama. Sementara itu, indikator Pembinaan dan Pengembangan Kelompok, Kekompakan, dan Suasana Kelompok seluruhnya memiliki modus 3, yang meskipun menunjukkan respon positif (Setuju), tetap mengindikasikan bahwa proses pengembangan kapasitas, kerjasama, dan kenyamanan antar anggota belum sepenuhnya optimal. Beberapa indikator lain seperti Struktur Kelompok, Fungsi Tugas, dan Efektivitas juga memperoleh nilai baik pada aspek tertentu (modus 4), tetapi masih terdapat aspek-aspek yang perlu ditingkatkan, khususnya dalam partisipasi musyawarah, kejelasan prosedur penyelesaian masalah, dan peningkatan kepuasan anggota. Secara keseluruhan, dinamika kelompok di kedua kelompok tani tergolong baik, meskipun masih diperlukan penguatan pada aspek partisipasi, komunikasi, dan pembinaan untuk mencapai kinerja kelompok yang lebih optimal.

#### Adaptasi Perubahan Iklim Kelompok Tani dan Kelompok Wanita Tani

Tabel 4. Frekuensi Jawaban Adaptasi Perubahan Iklim

Indikator	Jawaban Responden										Modus
	STS (1)		TS (2)		S (3)		SS (4)		Total		
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Pencarian Informasi (Y1)	-	-	-	-	17	42,5	23	57,5	40	100	4

Teknik Adaptif (Y2)	-	-	-	-	18	45	22	55	40	100	4
Pertanian Ramah Lingkungan (Y3)	-	-	-	-	24	60	16	40	40	100	3

Berdasarkan table 4. dapat dilihat bahwa tindakan adaptasi perubahan iklim anggota Kelompok Tani Handayani dan KWT Sekar Arum menunjukkan tingkat adaptasi yang cukup tinggi, terlihat dari dominasi jawaban “Setuju” dan “Sangat Setuju” pada ketiga indikator yang diukur. Pada indikator pertama, sebagian besar responden memahami dampak perubahan iklim, untuk mengatasi hal tersebut petani biasanya mencari informasi baik dari sesama petani maupun di internet. Indikator kedua menunjukkan bahwa petani telah menerapkan teknik adaptif seperti penggunaan mulsa untuk mengurangi erosi tanah dan pemilihan varietas tanaman tahan iklim. Sedangkan pada indikator ketiga, responden juga telah mengadopsi praktik pertanian ramah lingkungan dengan mengurangi penggunaan bahan kimia, lebih banyak menggunakan pupuk organik, dan melakukan pengolahan lahan dengan baik. Temuan ini menunjukkan bahwa anggota kelompok memiliki kesadaran yang baik dalam menghadapi perubahan iklim. Keberadaan kelembagaan Kelompok Tani dan Kelompok Wanita Tani turut mendorong peningkatan pengetahuan serta penerapan strategi mengatasi perubahan iklim, meskipun masih diperlukan pendampingan lanjutan agar penerapannya lebih merata dan berkelanjutan.

### Hubungan Karakteristik Anggota dan Dinamika Kelompok Dengan Adaptasi Perubahan iklim

Hubungan antara variabel usia (X1), lama berusaha tani (X2), pendidikan (X3), status keanggotaan (X4), luas lahan (X5), dan dinamika kelompok (X6) dengan adaptasi terhadap perubahan iklim (Y) dianalisis menggunakan uji korelasi *Rank Spearman* (rs), sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 4. Hasil uji menunjukkan bahwa variabel karakteristik petani, yang meliputi usia, lama berusaha tani, tingkat pendidikan, dan luas lahan, tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan tindakan adaptasi terhadap perubahan iklim. Sementara itu, dua variabel lainnya, yaitu status keanggotaan dan dinamika kelompok, menunjukkan hubungan yang signifikan dengan tindakan mengantisipasi perubahan iklim, dengan nilai signifikansi di bawah 0,05.

Tabel 4. Hasil Uji Korelasi Rank Spearman

Variabel	(rs)	Sig	Kesimpulan	Tingkat hubungan
Usia (X1)	-0,014	0,933	Tidak Signifikan	Sangat Lemah
Lama Berusaha Tani (X2)	0,150	0,356	Tidak Signifikan	Sangat Lemah
Pendidikan (X3)	-0,203	0,208	Tidak Signifikan	Lemah
Status keanggotaan (X4)	-0,372*	0,040	Signifikan	Lemah
Luas lahan (X5)	-0,142	0,382	Tidak Signifikan	Sangat Lemah
Dinamika kelompok (X6)	0,737**	0,000	Signifikan	Kuat

\*\* . Korelasi signifikan pada tingkat 0,01 (2-tailed)

\* . Korelasi signifikan pada tingkat 0,05 (2-tailed)

Sumber: Hasil uji korelasi *rank spearman* menggunakan SPSS

### Hubungan Usia Anggota Kelompok Tani Handayani dan KWT Sekar Arum Dengan Adaptasi Perubahan Iklim

Karakteristik usia (X1) anggota Kelompok Tani Handayani dan Kelompok Wanita Tani Sekar Arum memiliki koefisien korelasi sebesar 0,014 dengan tanda negatif dan signifikansi 0,933 menunjukkan korelasi tidak signifikan pada tingkat kepercayaan 95%. Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel umur memiliki hubungan yang sangat lemah dengan adaptasi petani terhadap perubahan iklim. Hal ini sejalan dengan Anisah (2017) dalam penelitiannya mengenai persepsi dan adaptasi petani terhadap perubahan iklim menemukan bahwa usia bukan merupakan faktor dominan dalam tindakan adaptasi. Selain itu, penelitian oleh Effendi (2019) pada petani padi menegaskan bahwa usia tidak berpengaruh signifikan terhadap strategi adaptasi petani menghadapi risiko iklim dan bencana. Penelitian oleh Sari dkk. (2021) juga menunjukkan bahwa meskipun usia petani beragam, hal tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap tindakan adaptasi mereka terhadap perubahan iklim. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa usia bukanlah variabel penentu utama dalam adaptasi perubahan iklim di kalangan petani, melainkan faktor-faktor lain yang lebih memengaruhi perilaku adaptasi tersebut.

### **Hubungan Lama Berusaha Tani Anggota Kelompok Tani Handayani dan KWT Sekar Arum Dengan Adaptasi Perubahan Iklim**

Karakteristik lama berusaha tani (X2) anggota Kelompok Tani Handayani dan Kelompok Wanita Tani Sekar Arum memiliki koefisien korelasi sebesar -0,150 dengan signifikansi sebesar 0,356, yang berarti tidak signifikan pada tingkat kepercayaan 95%. Hal ini menunjukkan bahwa variabel lama berusaha tani memiliki hubungan yang sangat lemah dengan variabel tindakan petani dalam adaptasi perubahan iklim (Y). Hasil ini selaras dengan temuan dari Primasari (2020), yang menyatakan bahwa meskipun petani memiliki pengalaman panjang dalam bertani, hal tersebut belum tentu meningkatkan kemampuan mereka dalam merespons perubahan iklim, terutama jika tidak didukung oleh akses terhadap informasi, pelatihan, atau teknologi adaptif. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas petani melalui pendidikan non-formal, penyuluhan, dan partisipasi aktif dalam kelompok tani lebih efektif dalam mendorong adaptasi perubahan iklim dibandingkan hanya bergantung pada lamanya pengalaman bertani.

### **Hubungan Tingkat Pendidikan Anggota Kelompok Tani Handayani dan KWT Sekar Arum Dengan Adaptasi Perubahan Iklim**

Karakteristik pendidikan (X3) anggota Kelompok Tani Handayani dan Kelompok Wanita Tani Sekar Arum memiliki koefisien korelasi sebesar -0,203 dengan nilai signifikansi 0,208, yang berarti tidak signifikan pada tingkat kepercayaan 95%. Nilai koefisien tersebut termasuk dalam kategori hubungan lemah menurut pedoman interpretasi korelasi Sugiyono (2018), yaitu berada pada interval 0,200–0,399. Temuan ini didukung oleh penelitian Rahman dkk. (2021), yang menunjukkan bahwa pendidikan formal bukan satu-satunya faktor penentu dalam kesiapan petani menghadapi perubahan iklim, melainkan lebih dipengaruhi oleh pengalaman praktis dan akses terhadap informasi serta pelatihan yang relevan. Oleh karena itu, pendekatan adaptasi berbasis pelatihan teknis dan pertukaran pengetahuan antarpetani menjadi strategi yang lebih efektif, terutama di wilayah pedesaan yang mayoritas petaninya berpendidikan rendah.

### **Hubungan Status Keanggotaan Anggota Kelompok Tani Handayani dan KWT Sekar Arum Dengan Adaptasi Perubahan Iklim**

Status keanggotaan (X4) menunjukkan koefisien korelasi sebesar -0,372 dengan nilai signifikansi 0,040, yang berarti terdapat hubungan signifikan pada tingkat kepercayaan 95%. Menurut kategori Sugiyono (2018), hubungan ini termasuk dalam kategori lemah dan bersifat negatif. Hal ini menunjukkan bahwa anggota biasa cenderung lebih aktif dalam melakukan

tindakan adaptasi perubahan iklim dibandingkan dengan pengurus kelompok. Berdasarkan hasil observasi, anggota kelompok lebih sering terlibat langsung dalam kegiatan teknis seperti pemasangan mulsa, penggunaan pupuk organik, dan konservasi tanah. Sebaliknya, pengurus kelompok lebih banyak berperan dalam perencanaan dan administrasi, sehingga keterlibatan langsung mereka dalam adaptasi teknis lebih rendah. Temuan ini didukung oleh Wahyudi Priyanto (2023), yang menyatakan bahwa partisipasi aktif dalam kelompok tani berpengaruh terhadap peningkatan kapasitas adaptasi petani. Oleh karena itu, program peningkatan kapasitas adaptasi perubahan iklim perlu dirancang agar mencakup seluruh anggota kelompok, baik pengurus maupun anggota biasa, guna memastikan pemerataan pengetahuan dan keterampilan dalam menghadapi perubahan iklim.

### **Hubungan Luas Lahan Di Kelompok Tani Handayani dan KWT Sekar Arum Dengan Adaptasi Perubahan Iklim**

Berdasarkan hasil analisis, variabel luas lahan (X5) pada anggota Kelompok Tani Handayani dan Kelompok Wanita Tani Sekar Arum menunjukkan koefisien korelasi sebesar -0,142 dengan nilai signifikansi 0,382. Nilai ini mengindikasikan bahwa hubungan antara luas lahan dan tindakan dalam adaptasi terhadap perubahan iklim tidak signifikan pada tingkat kepercayaan 95%. Berdasarkan pedoman interpretasi korelasi menurut Sugiyono (2018), nilai koefisien tersebut termasuk dalam kategori hubungan sangat lemah karena berada di bawah rentang 0,200–0,399. Menurut Damayanti dkk. (2022), adaptasi petani lebih dipengaruhi oleh dukungan eksternal seperti penyuluhan, akses informasi, dan keberadaan kelompok tani, dibandingkan dengan karakteristik fisik seperti luas lahan. Selain itu, Nuringsih dkk. (2023) juga menemukan bahwa strategi adaptasi petani di lahan tadah hujan lebih bergantung pada akses terhadap air dan manajemen sumber daya lokal, bukan pada ukuran lahan yang dimiliki.

### **Hubungan Dinamika Kelompok Kelompok Tani Handayani dan KWT Sekar Arum Dengan Adaptasi Perubahan Iklim**

Berdasarkan hasil uji korelasi Rank Spearman, variabel dinamika kelompok menunjukkan hubungan positif dan signifikan dengan variabel tindakan dalam adaptasi perubahan iklim, dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,737 dan signifikansi sebesar 0,000. Nilai korelasi dalam rentang 0,60–0,79 termasuk dalam kategori hubungan kuat. Hasil ini mengindikasikan bahwa semakin baik dinamika dalam suatu kelompok, semakin tinggi pula kecenderungan anggotanya untuk mengambil tindakan dalam adaptasi perubahan iklim. Dinamika kelompok yang efektif mencakup komunikasi yang lancar, kepemimpinan yang partisipatif, dan solidaritas antar anggota, yang semuanya berkontribusi pada peningkatan kapasitas adaptif kelompok terhadap perubahan iklim. Data ini diperoleh dari dua kelompok, yaitu Kelompok Tani Handayani dan Kelompok Wanita Tani Sekar Arum, yang menunjukkan bahwa dinamika kelompok yang terbangun dalam kedua kelompok tersebut turut memengaruhi kesiapan anggota dalam merespons perubahan iklim. Studi oleh Budiman dkk. (2020) menekankan pentingnya kolaborasi antar petani dalam kelompok tani untuk meningkatkan ketahanan terhadap dampak perubahan iklim melalui pertukaran informasi dan strategi adaptasi bersama.

## **KESIMPULAN**

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara status keanggotaan kelompok dan dinamika kelompok dengan adaptasi terhadap perubahan iklim. Status keanggotaan berkorelasi negatif, artinya pengurus cenderung memiliki tingkat adaptasi lebih rendah dibanding anggota biasa, sedangkan dinamika kelompok berkorelasi positif, di mana partisipasi, komunikasi, dan suasana kelompok yang baik mendorong peningkatan adaptasi.

Secara umum, anggota Kelompok Tani Handayani dan KWT Sekar Arum telah menunjukkan adaptasi yang cukup tinggi melalui pemahaman dampak iklim, teknik budidaya adaptif, dan praktik ramah lingkungan. Keberadaan kelembagaan kelompok mendukung proses adaptasi, meskipun masih perlu peningkatan partisipasi dan pendampingan. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menambahkan variabel lain seperti kepemimpinan, pengalaman bertani, atau intensitas penyuluhan untuk menjelaskan faktor lain yang berhubungan dengan adaptasi perubahan iklim.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A. A. (2018). *Analisis hubungan dinamika kelompok dengan efektivitas kelompok tani Tranggulasi di Desa Batur, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang*. *AGRISAINTEFIKA: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 2(2), 94–100.
- Anisah, N. (2017). *Persepsi dan adaptasi petani terhadap perubahan iklim* [Skripsi, Universitas Brawijaya].
- Atmajaya, R., Padmaningrum, D., & Lestari, E. (2023). Hubungan dinamika kelompok dengan keberhasilan kelompok tani di Kecamatan Delanggu Kabupaten Klaten. *Seminar Nasional Hasil Riset dan Pengabdian*, 5, 2060–2076.
- Avazura, A., Wasyifa, O. M., Utami, P., Sari, R., & Dewi, R. S. (2024). Peran Kelompok Wanita Tani (KWT) di Tanjung Pinang. *Sosial dan Humaniora*, 2(1).
- Budiman, A., Saptutyingsih, E., & Pratiwi, P. A. (2020). Climate change adaptation strategies by Indonesian vegetable farmers. *Hindawi*. <https://doi.org/10.1155/2020/ArticleID>
- Damayanti, N. A. L., Yanfika, H., Ranga, K. K., & Nikmatullah, D. (2022). Perilaku adaptasi petani tanaman padi terhadap perubahan iklim di Desa Rantau Fajar, Lampung. *Suluh Pembangunan: Journal of Extension and Development*, 4(1), 117–132.
- Daniel, R., Maad, F., & Wibaningwati, D. B. (2021). Dinamika kelompok tani padi sawah (*Oryza sativa* L.) di Kecamatan Rumpin, Kabupaten Bogor. *Agrisintech (Journal of Agribusiness and Agrotechnology)*, 2(1), 9–20.
- Effendi, M. (2019). *Adaptasi petani padi menghadapi risiko iklim dan bencana* [Skripsi, Universitas Kristen Satya Wacana].
- Gusti, I. M., Suryani, A., & Wahyuni, S. (2021). Analisis produktivitas tenaga kerja pertanian berdasarkan kelompok usia di lahan kering. *Jurnal Agro Ekonomi*, 39(1), 45–62.
- Hidayatullah, M. L., & Aulia, B. U. (2020). Identifikasi dampak perubahan iklim terhadap pertanian tanaman padi di Kabupaten Jember. *Jurnal Teknik ITS*, 8(2), D143–D148.
- International Labour Organization. (2022). *Decent work and ageing in rural economies*. ILO Geneva. <https://www.ilo.org/global/topics/rural-work/lang--en/index.htm>
- Kelbulan, E., Tambas, J. S., & Parajouw, O. (2018). Dinamika kelompok tani Kalelon di Desa Kauneran Kecamatan Sonder. *Agri-Sosioekonomi*, 14(3), 55–66.
- Lail, M. A. H., & Suryanto. (2020). Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani melakukan adaptasi perubahan iklim. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*, 4(2), 121–136.
- Makawekes, N., Pangemanan, L. R., & Memah, M. Y. (2016). Dinamika kelompok tani Cempaka di Kelurahan Meras Kecamatan Bunaken Kota Manado. *COCOS*, 7(3).
- Nuringsih, T., Budiastuti, S., & Komariah, K. (2023). Adaptasi petani lahan tadah hujan terhadap perubahan iklim dalam memenuhi kebutuhan air tanaman di DAS Cokroyasan, Purworejo. *Jurnal Ekosains*, 15(2), 205–222.
- Primasari, A. D. (2020). *Adaptasi petani kentang terhadap perubahan iklim di Desa Ngadas Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang* [Skripsi, Universitas Brawijaya].

- Priyanto, M. W., Toiba, H., & Hartono, R. (2021). Strategi adaptasi perubahan iklim: Faktor yang mempengaruhi dan manfaat penerapannya. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 5(4), 798–808.
- Ratnawati, B., Komarudin, N. A., Hidayatullah, R. R., Yolanda, Y., Afgani, C. A., & Dharmawan, L. (2023). Farmer's knowledge of greenhouse gases impact mitigation: Comparing Bogor and Sumbawa. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1266(1), 012025.
- Rozci, F. (2024). Dampak perubahan iklim terhadap sektor pertanian padi. *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis*, 23(2), 108–116.
- Sari, R. A., et al. (2021). The role of age in farmers' adaptation strategies to climate change. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 9(2), 123–130.
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (edisi ke-5). Penerbit Alfabeta.
- Tambas, J. S. (2018). Dinamika kelompok tani Kalelon di Desa Kauneran Kecamatan Sonder. *Agri-Sosioekonomi*, 14(3), 55–66.