

---

## STRATEGI ADAPTASI PETANI SAWAH DALAM MENGHADAPI PERUBAHAN IKLIM DI KABUPATEN MAROS

**Rosmini Maru<sup>1</sup>, Alimato<sup>1</sup>, Sukri Nyompa<sup>2</sup>, Nasrul<sup>2</sup>, Arfandi<sup>2</sup>, Misdar Amda<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Geografi, Program Pasca Sarjana

<sup>2</sup> Program Studi Pendidikan Geografi, Program Sarjana

Universitas Negeri Makassar, 2023, Indonesia

Email: [rosminimaru@unm.ac.id](mailto:rosminimaru@unm.ac.id)

### ABSTRACT

*This study aims to determine the perceptions, adaptive capacity, and adaptation strategies of rice farmers in dealing with climate change in Maros Regency. Research data were collected through interviews, observations, and questionnaires. Data analysis using descriptive statistics. The results showed that the majority of rice farmers in Maros Regency had a positive perception of climate change. The average perception score reached 47.99, indicating that farmers are generally aware of the impact of climate change. Paddy field farmers in Maros Regency also have a good level of adaptive capacity for dealing with climate change. The average adaptive capacity score is 46.61, indicating that farmers are generally able to adapt to climate change. Paddy field farmers in Maros Regency have a strategy to reduce the risk of climate change. These strategies include selecting superior varieties, scheduling planting periods, and using better irrigation. In conclusion, this study shows that paddy field farmers in Maros District have a good perception of climate change and an adequate level of adaptive capacity, and the majority adopt adaptation strategies that suit local conditions. Factors such as education, access to information, experience, and financial resources play a role in influencing rice farmers' perceptions, adaptive capacity, and adaptation strategies.*

**Keywords:** *Climate change, Farmers' perceptions, the adaptive capacity of farmers, and farmers' adaptation strategies*

### ABSTRAK

*Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi, kapasitas adaptif, dan strategi adaptasi petani sawah dalam menghadapi perubahan iklim di Kabupaten Maros. Data penelitian dikumpulkan melalui wawancara, observasi dan kuesioner. Analisis data menggunakan statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas petani sawah di Kabupaten Maros memiliki persepsi yang baik tentang perubahan iklim. Rata-rata skor persepsi mencapai 47.99 mengindikasikan bahwa petani secara umum menyadari dampak perubahan iklim. Petani sawah di Kabupaten Maros juga memiliki tingkat kapasitas adaptif yang baik dalam menghadapi perubahan iklim. Rata-rata skor kapasitas adaptif adalah 46.61 menunjukkan bahwa petani secara umum mampu beradaptasi dengan perubahan iklim. Petani sawah di Kabupaten Maros memiliki strategi mengurangi risiko perubahan iklim. Strategi-strategi ini meliputi pemilihan varietas unggul, penjadwalan masa tanam, dan penggunaan irigasi yang lebih baik. Kesimpulannya, penelitian ini menunjukkan bahwa petani sawah di Kabupaten Maros memiliki persepsi yang baik tentang perubahan iklim, tingkat kapasitas adaptif yang memadai dan mayoritas mengadopsi strategi adaptasi yang sesuai dengan kondisi lokal. Faktor-faktor seperti pendidikan, akses terhadap informasi, pengalaman, dan sumber daya finansial berperan dalam mempengaruhi persepsi, kapasitas adaptif, dan strategi adaptasi petani sawah.*

**Kata Kunci:** *Perubahan Iklim, Persepsi Petani, Kapasitas Adaptif petani, Strategi adaptasi petani*

## PENDAHULUAN

Perubahan iklim memiliki dampak besar pada kehidupan manusia. Akibatnya, seluruh pihak, termasuk petani sebagai pelaksana pertanian, perlu melakukan upaya proaktif. Banjir, tanah longsor, serta kekeringan telah mengakibatkan banyak gagal panen di industri pertanian (Hafif, 2014 dalam Zhafran, 2021).

Perubahan iklim (climate change) menjadi salah satu isu global yang tidak hanya dibicarakan di Indonesia tetapi juga di negara-negara lain di seluruh dunia dewasa ini. Kesadaran itu muncul sebagai respons dari dampak luar biasa yang diakibatkan perubahan iklim terhadap berbagai sektor kehidupan manusia, flora dan fauna, serta makhluk hidup lainnya. Ancaman kekeringan, banjir/rob, badai, kebakaran hutan, terganggunya ekosistem, minimnya ketersediaan air, punahnya aneka ragam sumber daya hayati, merosotnya produksi pangan, penyebaran hama dan penyakit (tanaman dan manusia), bahaya paceklik dan kelaparan, serta konflik sosial adalah beberapa dampak yang sudah dirasakan oleh sebagian besar makhluk hidup di planet bumi ini. (Mukhlis, 2016).

Perubahan iklim merupakan salah satu isu yang saat ini menjadi perhatian semua pihak. Sebagaimana diungkapkan oleh Boateng & Boateng (2015) bahwa Perubahan iklim adalah masalah kebijakan publik terbesar di zaman ini. Mengenai perubahan iklim, United States Global Climate Change Programme (dalam Okoli & Ifeachor, 2014) perubahan iklim didefinisikan sebagai reaksi ekstrem fenomena cuaca yang menciptakan dampak negatif pada sumber daya pertanian, sumber daya air, kesehatan manusia, penipisan lapisan ozon, vegetasi dan tanah, yang menyebabkan dua kali lipat dari konsentrasi karbon dioksida dalam ekosistem (Mustangin, 2017).

Asplund (2014) menyatakan bahwa melalui pengalamannya sendiri para petani memahami perubahan iklim sebagai proses alam yang tidak dipengaruhi oleh manusia. Selain itu masih terdapat pertentangan di antara petani dan masyarakat perdesaan mengenai perubahan iklim, seperti penggunaan terminologi perubahan iklim untuk berubahnya iklim berlawanan dengan variasi cuaca (Buys et al. 2011) dan perbedaan representasi perubahan iklim sebagai proses yang gradual berlawanan dengan proses yang tidak dapat diduga (Wibeck, 2014 dalam Salampessy, Lubis, Amien, dan Suhardjito, 2018).

Kabupaten Maros merupakan salah satu kabupaten di Sulawesi Selatan yang mayoritas penduduknya bekerja sebagai petani sawah. Dan menjadi salah satu lumbung padi di Provinsi Sulawesi Selatan. Namun, akhir-akhir ini produksi padi di beberapa kecamatan mengalami penurunan akibat perubahan iklim. Curah hujan sulit diprediksi. Hal ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 1.1.** Data curah hujan bulanan Kabupaten Maros periode 2018-2022 Stasiun Klimatologi Sulawesi Selatan

Tahun	Bulan											
	Curah Hujan (Mm)											
	Jan	Feb	Mar	Ap	Mei	Juni	Juli	Ags	Sep	Okt	Nov	Des
<b>2018</b>	520	660	590	210	110	150	50	10	20	120	180	800
<b>2019</b>	740	280	220	245	40	100	10	0	0	0	30	318
<b>2020</b>	560	560	340	140	230	60	30	10	50	140	320	900
<b>2021</b>	820	420	640	300	80	90	80	110	80	240	540	860
<b>2022</b>	660	820	260	610	270	200	15	40	80	280	480	880

Sumber: *BMKG Kabupaten Maros (2023)*

Berdasarkan penuturan Kepala Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Maros, banyak petani yang gagal panen. Mereka tidak bisa menetapkan waktu yang tepat untuk menanam akibat anomali iklim. Alhasil, petani mengalami kerugian. Sehubungan dengan uraian di atas, maka tujuan penelitian ini adalah: (1) Mengetahui persepsi petani sawah terhadap perubahan iklim (2) Menganalisis kapasitas adaptif petani sawah dalam menghadapi perubahan iklim (3) Mengetahui strategi adaptasi petani sawah dalam menghadapi perubahan iklim.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan analisis statistik dekriptif. Penelitian dilakukan di wilayah Kecamatan Tompobulu, Marusu, Tanralili, Moncongloe, Mandai, Turikale dan Bantimurung di Kabupaten Maros. Lokasi penelitian dipilih secara purposif berdasarkan topografinya, yaitu kecamatan yang mewakili wilayah pegunungan, dataran rendah dan pesisir.

Populasi penelitian adalah seluruh petani di tujuh kecamatan yang dipilih secara purposif dengan pertimbangan mampu mewakili populasi petani Kabupaten Maros berdasarkan arahan dari Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Maros.

**Tabel 2.1.** Jumlah petani di tiap-tiap kecamatan

No	Nama Kecamatan	Jumlah petani sawah	Jumlah sampel dengan taraf kesalahan 5%
1	Bantimurung	4.707	324
2	Mandai	1.854	294
3	Tanralili	3.015	312
4	Moncongloe	1.972	297
5	Tompobulu	2.500	305
6	Marusu	3.161	312
7	Turikale	1.500	283
<b>Jumlah</b>		<b>18.709</b>	<b>2.172</b>

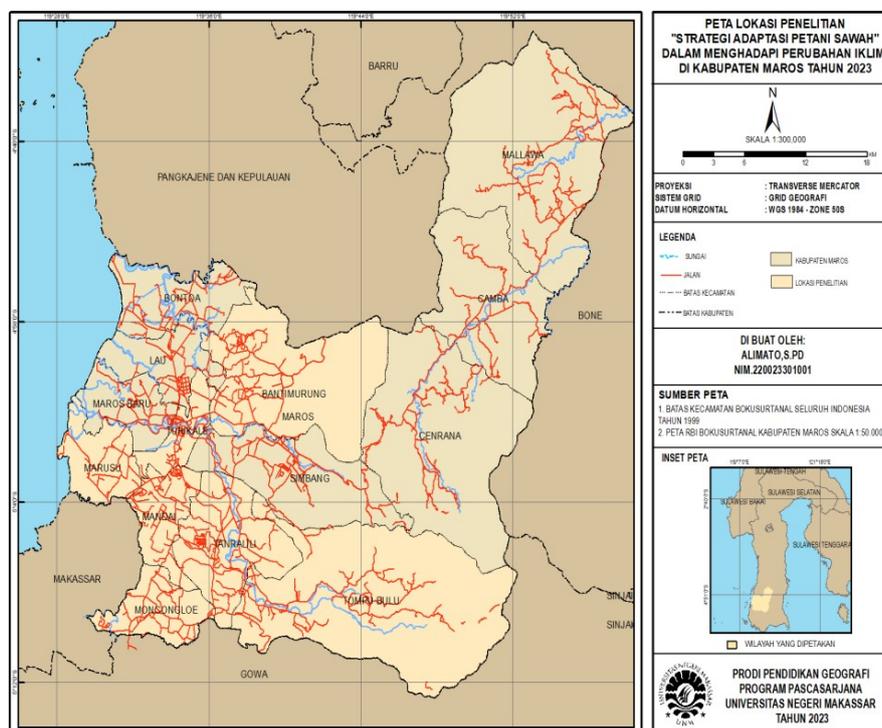
Sumber: Hasil pengolahan data primer

Data primer dikumpulkan melalui wawancara, observasi dan pembagian kuesioner ke 2.172 petani yang tersebar di 7 kecamatan berdasarkan tabel di atas. Data sekunder dikumpulkan melalui wawancara dan pengambilan data di instansi terkait, seperti Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Maros, BMKG Kabupaten Maros, dan Badan Penyuluh Pertanian di tiap-tiap kecamatan. Fokus penelitian ini adalah persepsi, kapasitas adaptif, dan strategi adaptasi petani sawah dalam menghadapi perubahan iklim. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif secara rinci.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### Lokasi Penelitian



**Gambar 3.1.** Peta Lokasi Penelitian

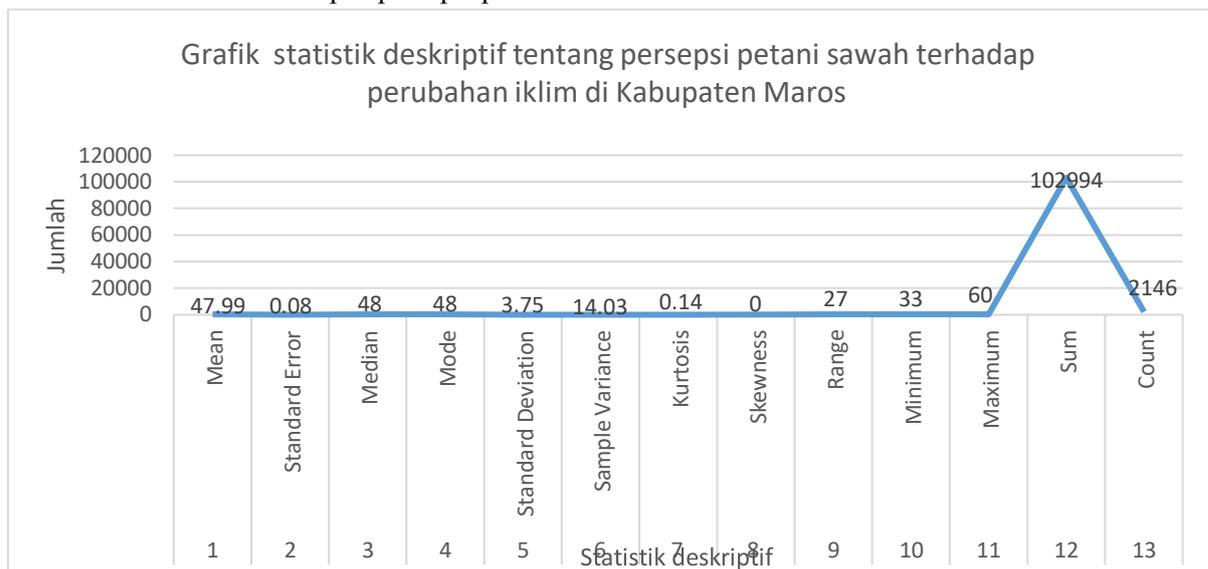
### 1. Persepsi Petani Sawah terhadap Perubahan Iklim

**Tabel 3.1.** Statistik deskriptif persepsi petani sawah dalam menghadapi perubahan iklim di Kabupaten Maros

No	Statistik Deskriptif	Jumlah
1	Mean	47.99
2	Standard Error	0.08
3	Median	48
4	Mode	48
5	Standard Deviation	3.75
6	Sample Variance	14.03
7	Kurtosis	0.14
8	Skewness	0.00
9	Range	27
10	Minimum	33
11	Maximum	60
12	Sum	102994
13	Count	2146

Sumber: Hasil pengolahan data primer

**Grafik 3.1.** statistik deskriptif persepsi petani sawah

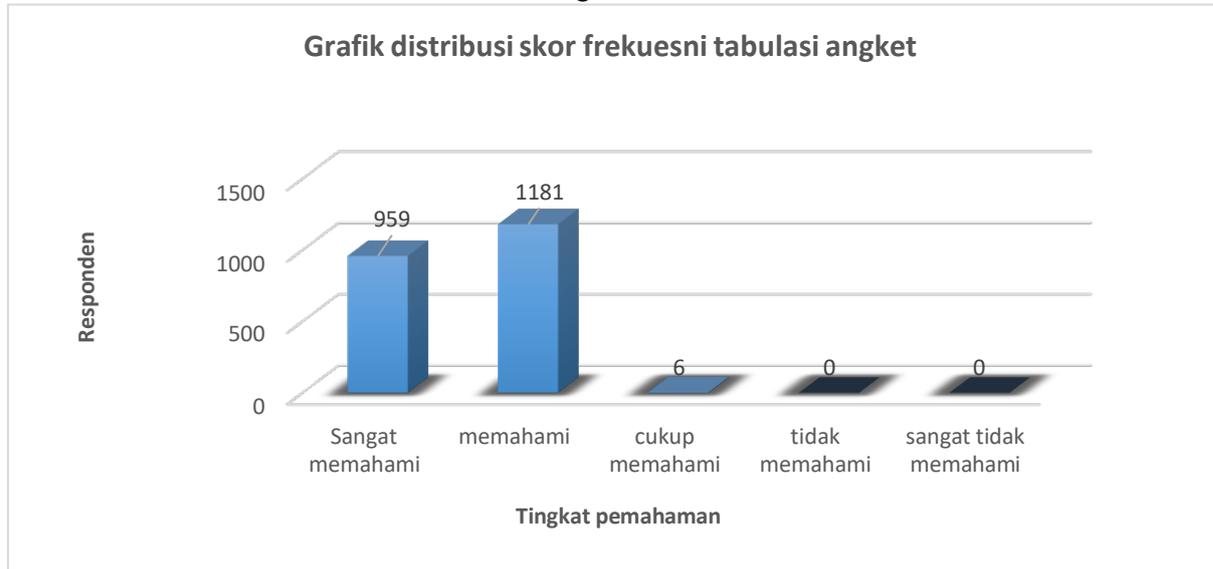


Berdasarkan data yang dikumpulkan, ditemukan bahwa rata-rata persepsi petani terhadap perubahan iklim adalah 47.99, menunjukkan gambaran umum tentang bagaimana petani secara keseluruhan merasakan perubahan iklim. Standar galat dengan nilai 0.08 mengindikasikan bahwa rata-rata persepsi dalam sampel cenderung mendekati persepsi seluruh populasi petani, mengukur seberapa dekat rata-rata sampel dengan rata-rata populasi. Median persepsi petani adalah 48, menunjukkan bahwa setengah dari petani memiliki persepsi di atas 48 dan setengahnya di bawah 48 terkait perubahan iklim. Modus persepsi adalah 48, menandakan bahwa nilai ini paling sering muncul dalam data, mengindikasikan adanya persepsi serupa atau setuju tentang perubahan iklim di antara petani. Deviasi standar sebesar 3.75 menunjukkan sebagian besar nilai persepsi petani berada dalam jarak sekitar 3.75 unit dari rata-rata, mengukur seberapa jauh nilai-nilai dalam data tersebar dari rata-ratanya. Varian sampel 14.03 menggambarkan variasi persepsi petani dari rata-rata, menunjukkan keragaman pandangan di antara petani terkait perubahan iklim. Kurtosis 0.14 menunjukkan persebaran persepsi yang mendekati distribusi normal, dengan persepsi cenderung merata tanpa ekstremitas yang signifikan. Skewness 0.00 mengindikasikan distribusi persepsi petani relatif simetris, di mana persepsi yang lebih tinggi tidak mendominasi persepsi yang lebih rendah atau sebaliknya. Rentang persepsi petani adalah 27, menunjukkan adanya keragaman pandangan dan pendapat di kalangan petani terkait perubahan iklim, dengan nilai terendah 33 dan tertinggi 60. Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 2.146 data untuk menganalisis persepsi petani sawah terhadap perubahan iklim.

**Tabel 3.1.** Distribusi skor frekuensi tabulasi angket tentang persepsi petani sawah Kabupaten Maros

No	Interval	Kategori	Frekuensi
1	$48 < \text{skor} \leq 60$	Sangat memahami	959
2	$36 < \text{skor} \leq 48$	Memahami	1181
3	$24 < \text{skor} \leq 36$	Cukup memahami	6
4	$12 < \text{skor} \leq 24$	Tidak memahami	0
5	$\leq 12$	Sangat tidak memahami	0

Sumber: Hasil pengolahan data primer

**Grafik 3.2.** Distribusi skor frekuensi tabulasi angket

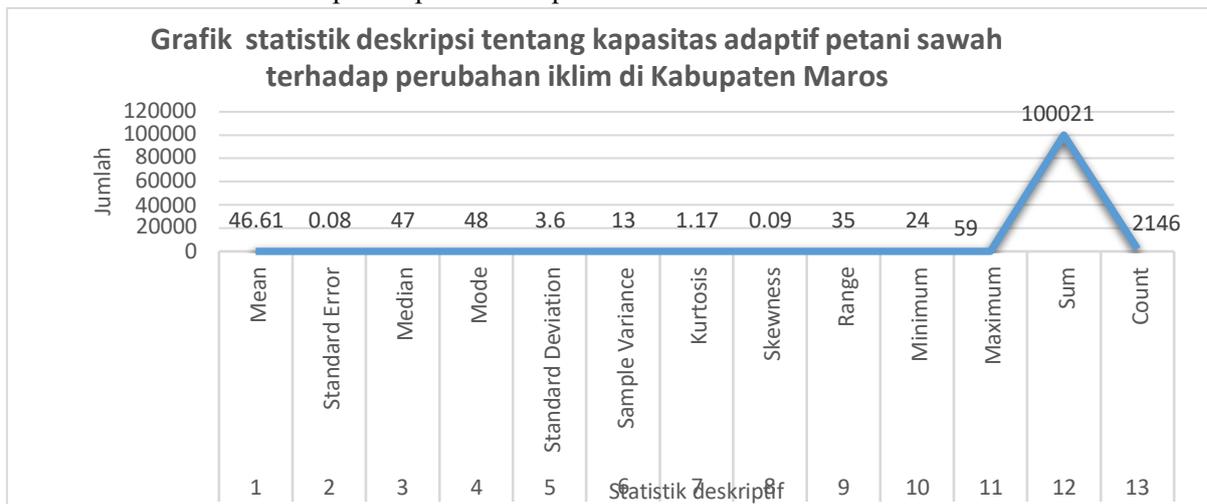
Kabupaten Maros memiliki pemahaman yang baik tentang perubahan iklim, karena jumlah yang masuk ke dalam kategori "Memahami" dan "Sangat Memahami" ( $1181 + 959 = 2140$ ) lebih besar dibandingkan dengan jumlah dalam kategori lainnya. Hanya ada 6 petani yang masuk ke dalam kategori "Cukup Memahami," yang dapat menunjukkan bahwa sebagian besar petani di Kabupaten Maros memiliki pemahaman yang lebih dalam tentang perubahan iklim. Tidak ada petani yang masuk ke dalam kategori "Tidak Memahami" dan "Sangat Tidak Memahami," yang bisa diartikan bahwa mayoritas petani memiliki tingkat pemahaman yang cukup baik atau lebih tinggi terhadap perubahan iklim.

## 2. Kapasitas Adaptif Petani Sawah terhadap Perubahan Iklim di Kabupaten Maros

**Tabel 3.2.** Statistik deskriptif tentang perubahan iklim di Kabupaten Maros

No	Statistik Deskriptif	Jumlah
1	Mean	46.61
2	Standard Error	0.08
3	Median	47
4	Mode	48
5	Standard Deviation	3.60
6	Sample Variance	13.00
7	Kurtosis	1.17
8	Skewness	0.09
9	Range	35
10	Minimum	24
11	Maximum	59
12	Sum	100021
13	Count	2146

Sumber: Hasil pengolahan data primer

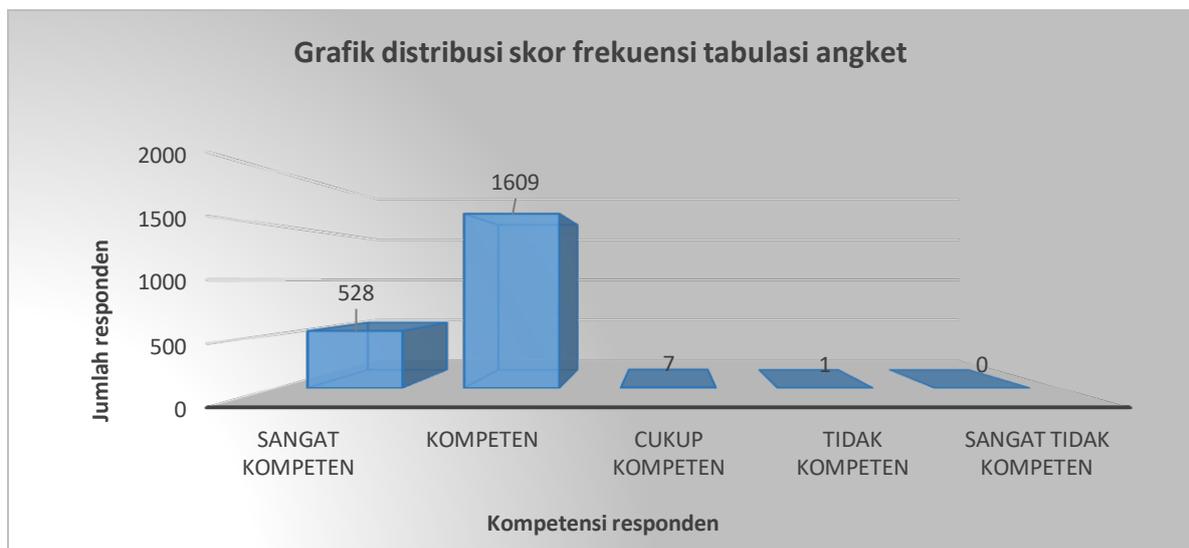
**Grafik 3.3.** Statistik Deskriptif Kapasitas Adaptif Petani Sawah

Dalam konteks penelitian mengenai kapasitas adaptif petani sawah terhadap perubahan iklim di Kabupaten Maros, data yang dianalisis menghasilkan beberapa temuan penting. Rata-rata kapasitas adaptif para petani sawah tercatat sebesar 46.61, mencerminkan tingkat keseluruhan dalam hal kesiapan mereka dalam menghadapi perubahan iklim. Deviasi standar sebesar 3.60. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas petani sawah memiliki tingkat kapasitas adaptif yang berdekatan dengan rata-rata. Dalam hal distribusi data, tampak bahwa data cenderung mendekati distribusi normal dengan sedikit kemiringan ke kanan. Ini diindikasikan oleh nilai skewness yang positif sebesar 0.09. Selain itu, nilai kurtosis yang positif (1.17) mengisyaratkan adanya puncak distribusi yang agak tajam, menunjukkan bahwa mayoritas petani sawah memiliki tingkat kapasitas adaptif yang relatif serupa. Dalam hal kisaran kapasitas adaptif, rentang antara nilai terendah dan tertinggi adalah sebesar 35, dengan nilai minimum tercatat sebesar 24 dan nilai maksimum sebesar 59. Hal ini mengindikasikan variasi yang substansial dalam kesiapan petani sawah dalam menghadapi perubahan iklim.

**Tabel 3.3.** Distribusi skor frekuensi tabulasi angket tentang persepsi petani sawah

No	Interval	Kategori	Frekuensi
1	48 < skor ≤ 60	Sangat Kompeten	528
2	36 < skor ≤ 48	Kompeten	1609
3	24 < skor ≤ 36	Cukup kompeten	7
4	12 < skor ≤ 24	Tidak kompeten	1
5	≤ 18	sangat tidak kompeten	0

Sumber: Hasil pengolahan data primer

**Grafik 3.4.** Distribusi skor frekuensi tabulasi angket

Hasil penelitian ini menyoroti pandangan petani sawah terhadap kompetensi mereka berdasarkan interval skor yang telah ditentukan. Dalam rentang skor 48 hingga 60, sebanyak 528 petani sawah dianggap memiliki tingkat kompetensi yang sangat baik, atau bisa disebut "Sangat Kompeten". Sebanyak 1609 petani sawah ditempatkan dalam rentang skor 36 hingga 48, menunjukkan bahwa mereka memiliki tingkat kompetensi yang baik dan bisa disebut "Kompeten". Meskipun mayoritas petani sawah masuk ke dalam kategori tersebut, ada juga sejumlah kecil petani sawah (7 responden) yang dianggap memiliki tingkat kompetensi yang cukup, atau "Cukup Kompeten", dengan skor berada di antara 24 dan 36. Hanya satu petani sawah yang masuk ke dalam kategori "Tidak Kompeten", dengan skor antara 12 dan 24, menunjukkan kebutuhan untuk perbaikan dalam beberapa aspek kompetensi. Tentu saja, sangat menggembirakan melihat bahwa tidak ada petani sawah yang dianggap "Sangat Tidak Kompeten" dalam kategori skor yang paling rendah, yaitu skor kurang dari atau sama dengan 18.

### 3. Strategi Adaptasi Petani Sawah terhadap Perubahan Iklim di Kabupaten Maros

**Tabel 3.4.** Statistik deskriptif tentang strategi adaptasi petani sawah dalam menghadapi perubahan iklim di Kabupaten Maros

No	Statistik Deskriptif	Jumlah
1	Mean	46.43
2	Standard Error	0.08
3	Median	46
4	Mode	48
5	Standard Deviation	3.79
6	Sample Variance	14.36
7	Kurtosis	0.80
8	Skewness	0.55
9	Range	27
10	Minimum	33
11	Maximum	60
12	Sum	99633
13	Count	2146

Sumber: Hasil pengolahan data primer

**Grafik 3.5.** Statistik deskriptif strategi adaptasi petani sawah



Hasil analisis skor rata-rata strategi adaptasi petani mencapai 46.43. Skor ini merepresentasikan gambaran umum dari berbagai pendekatan yang diambil oleh para petani dalam menghadapi perubahan iklim. Namun, keakuratan estimasi ini juga diukur melalui nilai standar kesalahan sebesar 0.08, yang menunjukkan sejauh mana rata-rata tersebut mewakili populasi asli. Menariknya, skor median, yaitu 46, mengindikasikan bahwa sekitar setengah dari petani memiliki skor adaptasi di bawah 46, sementara setengahnya lagi memiliki skor di atas angka tersebut. Strategi dengan skor 48 menjadi modus, yang

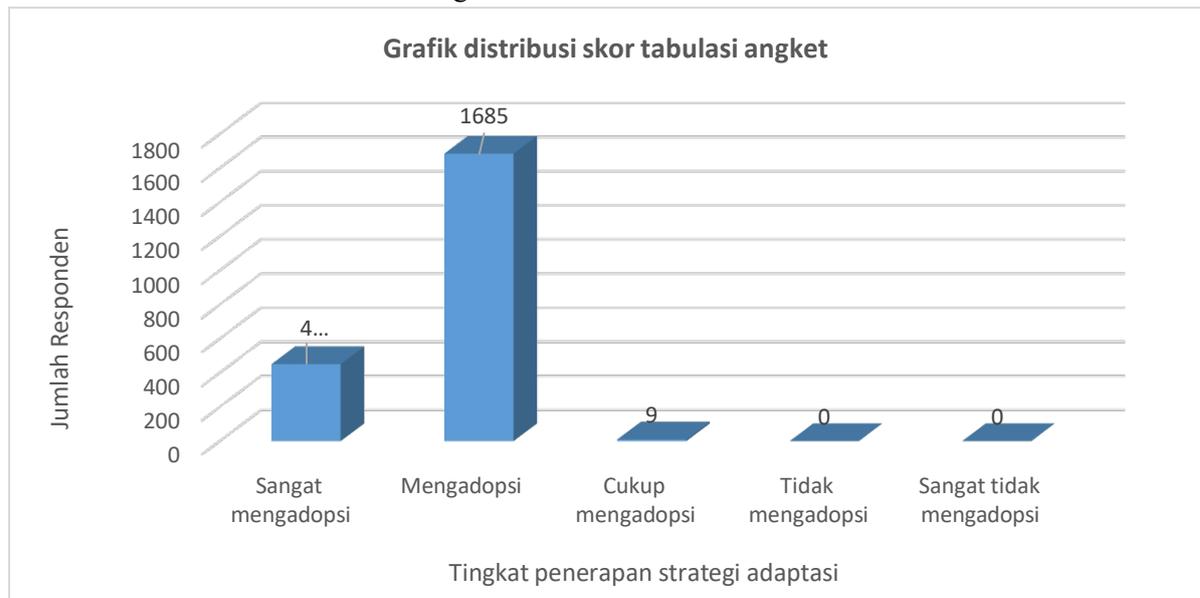
menandakan bahwa banyak petani cenderung mengambil pendekatan ini. Namun, analisis tidak berhenti di sini. Variasi dalam strategi adaptasi petani juga diungkap melalui deviasi standar sebesar 3.79 dan varian sampel sebesar 14.36. Deviasi standar mengukur sebaran data dari rata-rata, dengan nilai yang lebih tinggi mengindikasikan variasi yang lebih besar antara skor-skor individu. Sementara itu, varian sampel menunjukkan seberapa jauh skor-skor individu tersebar dari nilai rata-rata. Selain itu, distribusi data juga dievaluasi menggunakan kurtosis dan skewness. Nilai kurtosis sebesar 0.80 menggambarkan distribusi yang sedikit lebih tajam daripada distribusi normal, sementara skewness sebesar 0.55 menunjukkan adanya sedikit kemiringan ke kanan dalam distribusi data. Rentang data juga memberikan informasi penting. Rentang skor dari 33 hingga 60 mengindikasikan variasi yang signifikan dalam respons petani terhadap perubahan iklim. Skor minimum dan maksimum, yaitu 33 dan 60, mewakili batas-batas ini. Secara total, hasil penelitian ini menggambarkan bahwa petani sawah di Kabupaten Maros mengambil beragam pendekatan dalam menghadapi perubahan iklim.

**Tabel 8.** Distribusi skor frekuensi tabulasi angket tentang strategi adaptasi petani sawah

No	Interval	Kategori	Frekuensi
1	48<skor≤60	Sangat mengadopsi	451
2	36<skor≤48	Mengadopsi	1685
3	24<skor≤36	Cukup mengadopsi	9
4	12<skor≤24	Tidak mengadopsi	0
5	≤18	Sangat tidak mengadopsi	0

Sumber: Hasil pengolahan data primer

**Grafik 3.6.** Distribusi skor tabulasi angket



Tabel di atas mengelompokkan responden ke dalam lima interval berdasarkan skor yang diberikan dalam angket, dan setiap interval memiliki kategori adaptasi yang sesuai. Dalam interval skor 48 hingga 60, sebanyak 451 petani sawah masuk ke dalam kategori "Sangat Mengadopsi". Ini menggambarkan bahwa sekelompok besar petani sawah telah secara aktif mengadopsi strategi-strategi adaptasi dengan tingkat yang sangat tinggi. Interval selanjutnya, yaitu 36 hingga 48, menunjukkan bahwa sebanyak 1685 responden termasuk dalam kategori "Mengadopsi". Artinya, jumlah petani yang menerapkan strategi adaptasi juga signifikan dalam tingkat yang lebih rendah, tetapi tetap cukup kuat. Sementara itu, hanya ada 9 responden yang tergolong dalam interval skor 24 hingga 36, dan mereka dikategorikan sebagai "Cukup Mengadopsi". Meskipun jumlahnya relatif kecil, kelompok ini masih memperlihatkan upaya dalam menerapkan strategi adaptasi, meskipun dengan tingkat yang lebih moderat. Dalam interval skor 12 hingga 24, tidak ada petani yang masuk ke dalam kategori "Tidak Mengadopsi". Ini bisa diartikan bahwa sampel penelitian tidak memiliki representasi petani dengan tingkat adaptasi yang sangat rendah.

Di interval terendah, yaitu skor  $\leq 18$ , juga tidak ada responden yang masuk ke dalam kategori "Sangat Tidak Mengadopsi". Ini bisa dianggap sebagai hal positif, menunjukkan bahwa dalam sampel yang diambil, tidak ada petani sawah yang sepenuhnya menolak untuk mengadopsi strategi adaptasi.

## **Pembahasan**

### **1. Persepsi petani sawah terhadap perubahan iklim di Kabupaten Maros**

Penelitian ini mengungkapkan bahwa mayoritas petani sawah di Kabupaten Maros memiliki persepsi yang baik tentang perubahan iklim. Rata-rata skor persepsi sebesar 47.99, dengan kesalahan standar yang rendah, mengindikasikan bahwa sampel penelitian ini mewakili populasi petani dengan akurat. Terdapat variasi dalam persepsi petani, tetapi mayoritas dari mereka memiliki pandangan yang serupa tentang perubahan iklim. Rentang persepsi yang luas, mulai dari 27 hingga nilai maksimum, menunjukkan adanya variasi dalam pandangan petani, tetapi tetap menunjukkan bahwa sebagian besar petani memiliki pemahaman yang baik tentang perubahan iklim.

Penelitian ini mencerminkan konsep dari teori persepsi masyarakat terhadap perubahan iklim, yang diakui oleh peneliti seperti Manandhar et al. (2018). Menurut teori ini, masyarakat yang lebih bergantung pada faktor lingkungan, seperti petani, lebih mungkin merasakan perubahan iklim dan lebih peka terhadap perubahan cuaca karena mata pencaharian mereka terkait langsung dengan kondisi alam. Temuan penelitian yang menyatakan bahwa banyak petani telah merasakan perubahan iklim dan cuaca karena dampaknya terhadap pertanian sejalan dengan penelitian Manandhar et al. (2018). Mereka juga menemukan bahwa persepsi ini dapat dipengaruhi oleh sumber informasi seperti media massa dan komunikasi dengan tetangga. Hal ini sesuai dengan teori persepsi masyarakat, yang mengklaim bahwa persepsi dipengaruhi oleh informasi yang diakses individu dari lingkungan sekitarnya (Manandhar et al., 2018).

Teori ini juga menekankan bahwa persepsi individu tentang perubahan iklim akan mempengaruhi langkah-langkah adaptasi yang diambil oleh masyarakat (Manandhar et al., 2018). Dengan et al., 2018). demikian, temuan penelitian ini tentang persepsi petani sawah di Kabupaten Maros sejalan dengan konsep teoritis tentang bagaimana masyarakat memahami dan merasakan perubahan iklim serta bagaimana persepsi ini mempengaruhi strategi adaptasi yang diambil oleh masyarakat (Manandhar

### **2. Kapasitas adaptif Petani sawah terhadap perubahan iklim di Kabupaten Maros**

Penelitian ini mengungkapkan bahwa petani sawah di Kabupaten Maros memiliki tingkat kapasitas adaptif yang beragam dalam menghadapi perubahan iklim. Rata-rata kapasitas adaptif yang diukur adalah 46.61, dengan kesalahan standar yang rendah, mengindikasikan bahwa sampel penelitian ini cukup merepresentasikan populasi petani secara akurat. Hasil median kapasitas adaptif sebesar 47 menunjukkan variasi dalam pemahaman dan strategi adaptasi yang diambil oleh petani.

Hasil penelitian ini sesuai dengan konsep teori kapasitas adaptif. Variasi dalam tingkat kapasitas adaptif petani sawah mencerminkan keragaman dalam kemampuan mereka untuk beradaptasi dengan perubahan iklim. Tingkat kapasitas adaptif yang berbeda-beda ini dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti pengetahuan, keterampilan, sumber daya, dan dukungan kelembagaan.

Teori kapasitas adaptif menjelaskan tentang bagaimana kapasitas ini menjadi kunci dalam menghadapi perubahan iklim dan menunjukkan bagaimana petani yang memiliki kapasitas adaptif yang lebih tinggi cenderung memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mengatasi dampak perubahan iklim.

Selain itu, hasil penelitian juga mencatat variasi dalam strategi adaptasi yang diambil oleh para petani. Meskipun mayoritas petani mengambil strategi adaptasi, intensitasnya berbeda-beda. Strategi adaptasi ini mencakup tindakan seperti penyesuaian waktu tanam, penggunaan varietas tahan kekeringan, serta pengelolaan air yang efisien. Oleh karena itu, hasil penelitian ini mendukung konsep-konsep teoritis yang telah dipaparkan sebelumnya dan menggambarkan korelasi antara temuan empiris dan konsep teoritis dalam konteks adaptasi perubahan iklim oleh petani sawah di Kabupaten Maros.

### **3. Strategi adaptasi petani sawah dalam menghadapi perubahan iklim di Kabupaten Maros**

Penelitian ini melihat variasi dalam strategi adaptasi yang diterapkan oleh petani sawah di Kabupaten Maros dalam menghadapi perubahan iklim. Rata-rata skor strategi adaptasi yang diukur adalah 46.43, dengan kesalahan standar yang rendah, menunjukkan bahwa sampel penelitian ini secara akurat merepresentasikan populasi petani. Variasi dalam strategi ini tercermin dalam rentang skor maksimum 60 dan skor minimum 33. Meskipun mayoritas petani mengambil strategi dengan intensitas sedang, distribusi skor menunjukkan variasi signifikan dalam pendekatan yang diambil oleh para petani.

Berikut adalah poin-poin penting yang dapat diambil dari hasil wawancara dengan petani dan Badan Penyuluh Pertanian terkait strategi adaptasi petani sawah dalam menghadapi perubahan iklim:

- a. Variasi dalam jumlah tanam yang disesuaikan dengan topografi dan pasokan air.
- b. Irigasi teknis dan irigasi pompanisasi.
- c. Terdapat kesepakatan jadwal tanam antara instansi terkait dengan petani
- d. Penggunaan bibit yang sesuai dengan kondisi iklim
- e. Pengendalian hama melalui pestisida nabati dan kimia.
- f. Mengadopsi cara tanam hortikultura di lahan yang tidak tergenang.
- g. Menggunakan bantuan teknologi dari pemerintah, seperti traktor, kombain, mesin tanam, dan transplanter.
- h. Para petani memiliki pekerjaan sampingan, seperti tukang batu, tukang ojek, berternak, kerja bangunan, menjadi sopir angkot, dan ada juga yang menjadi tenaga pengajar.

Hasil penelitian ini secara erat berkaitan dengan konsep strategi adaptasi yang telah dijelaskan dalam teori. Variasi dalam tingkat dan jenis strategi adaptasi yang diambil oleh petani sawah mencerminkan prinsip-prinsip strategi adaptasi yang dijelaskan oleh teori tersebut. Mayoritas petani telah mengambil langkah-langkah untuk beradaptasi dengan perubahan iklim, meskipun intensitasnya berbeda-beda. Ini sesuai dengan ide bahwa strategi adaptasi melibatkan tindakan individu atau kelompok untuk mengatasi atau memanfaatkan konsekuensi perubahan iklim. Dalam konteks strategi adaptasi yang dilakukan oleh petani sawah di Kabupaten Maros.

## SIMPULAN

Dalam penelitian ini, tujuan utamanya adalah menginvestigasi persepsi petani sawah terhadap perubahan iklim, mengukur kapasitas adaptif mereka, dan menganalisis strategi adaptasi yang diambil oleh petani sawah di Kabupaten Maros dalam menghadapi perubahan iklim. Berdasarkan hasil analisis yang telah disajikan, berikut adalah kesimpulan dari penelitian ini:

### **1. Persepsi Petani Sawah Terhadap Perubahan Iklim**

Berdasarkan hasil analisis, mayoritas petani sawah di Kabupaten Maros memiliki persepsi yang baik tentang perubahan iklim. Rata-rata skor persepsi yang mencapai 47.99 mengindikasikan bahwa petani secara umum menyadari dampak perubahan iklim terhadap pertanian mereka. Mereka mengakui pola perubahan curah hujan dan suhu yang dapat memengaruhi produksi tanaman. Namun, walaupun sebagian besar petani memiliki pemahaman yang baik, ada variasi dalam tingkat pemahaman yang dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti usia, pendidikan, dan pengalaman.

### **2. Kapasitas Adaptif Petani Sawah Terhadap Perubahan Iklim**

Hasil analisis menunjukkan bahwa petani sawah di Kabupaten Maros memiliki tingkat kapasitas adaptif yang baik dalam menghadapi perubahan iklim. Rata-rata skor kapasitas adaptif adalah 46.61, menunjukkan bahwa petani secara umum mampu menyesuaikan praktik pertanian mereka dengan perubahan iklim. Faktor-faktor seperti akses informasi, pendidikan, pengalaman lokal, dan diversifikasi mata pencaharian memengaruhi tingkat kapasitas adaptif petani.

### **3. Strategi Adaptasi Petani Sawah Terhadap Perubahan Iklim**

Analisis strategi adaptasi menunjukkan bahwa mayoritas petani sawah di Kabupaten Maros mengambil langkah-langkah adaptasi untuk mengurangi risiko perubahan iklim terhadap usaha pertanian mereka. Strategi-strategi ini meliputi pemilihan varietas unggul yang tahan terhadap perubahan iklim, penjadwalan tanam yang disesuaikan dengan pola musim hujan yang berubah, dan penggunaan irigasi yang lebih baik. Terdapat variasi dalam penerapan strategi, yang dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti sumber daya finansial, pendidikan, dan tingkat pemahaman petani.

Kesimpulannya, penelitian ini menunjukkan bahwa petani sawah di Kabupaten Maros memiliki persepsi yang baik tentang perubahan iklim, tingkat kapasitas adaptif yang memadai dalam menghadapi perubahan iklim, dan mayoritas mengadopsi strategi adaptasi yang sesuai dengan kondisi lokal. Faktor-faktor seperti pendidikan, akses terhadap informasi, pengalaman, dan sumber daya finansial berperan dalam memengaruhi persepsi, kapasitas adaptif, dan strategi adaptasi petani. Oleh karena itu, hasil penelitian ini dapat memberikan panduan bagi pemerintah dan institusi terkait untuk mengembangkan program pendidikan, pelatihan, dan dukungan finansial yang lebih baik untuk meningkatkan kapasitas adaptif petani sawah dalam menghadapi perubahan iklim di masa depan.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Zhafran, L. M. (2022). *Kapasitas Adaptif Petani Kakao dalam Mengatasi Dampak Perubahan Iklim di Kabupaten Bantaeng= Capacity of Cocoa Farmers in Overcoming the Impact of Climate Transformation in Bantaeng District* (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Mukhlis, M. (2017). Tata kelola pemerintahan dalam peningkatan kapasitas adaptif/ketahanan kota bandar lampung terhadap dampak perubahan iklim. *JIPSI-Jurnal Ilmu Politik dan Komunikasi UNIKOM*, 6. Ulfa, M. (2018). Persepsi masyarakat nelayan dalam menghadapi perubahan iklim (ditinjau dalam aspek sosial ekonomi). *Jurnal Pendidikan Geografi*, 23(1), 41-49.
- Perubahan Iklim dan Aksi Menghadapi Dampaknya: Ditinjau dari Peran Serta Perempuan Desa Pagerwangi M. Mustangin, 2017)
- Menakar Kapasitas Adaptasi Perubahan Iklim Petani Padi Sawah (Kasus Kabupaten Pasuruan Jawa Timur) Yudi L.A Salampessy<sup>1</sup>, Juara P. Lubis<sup>2</sup>, Istiqlal Amien<sup>2</sup>, Didik Suhardjito, 2018.
- Analytical Hierarchy Process). Universitas Hasanuddin. Makassar. Tesis. hlm 40-68
- Manandhar, M., Hawkes, S., Buse, K., Nosrati, E., & Magar, V. (2018). Gender, health and the 2030 agenda for sustainable development. *Bulletin of the World Health Organization*, 96(9), 644.