

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Industri pertanian memiliki peranan penting dan merupakan fokus utama pembangunan. Tanaman pangan yaitu beras merupakan subsektor pertanian yang penting dalam menopang kehidupan penduduk Indonesia. Beras merupakan komoditas pangan terpenting yang mempengaruhi kesejahteraan masyarakat Indonesia. Beras merupakan makanan pokok bagi sekitar 98% penduduk Indonesia. Bahkan di lokasi-lokasi yang secara tradisional menggunakan jagung atau sagu sebagai makanan utama, sebagian penduduk beralih untuk mengonsumsi beras (Siswanto et al., 2018).

Beras merupakan salah satu kebutuhan primer bagi setiap individu untuk menjalankan aktivitas sehari-hari. Dalam situasi ini, beras memiliki kandungan karbohidrat sehingga menjadi sumber karbohidrat utama bagi masyarakat Indonesia untuk menghasilkan energi (Mutakin, 2016). Hal ini disebabkan beras dapat memberikan tubuh energi, protein, dan zat besi. Di Indonesia, beras menyumbang 63% terhadap total kecukupan energi, 38% protein, dan 21,5% zat besi. Beras juga merupakan sumber kalori utama bagi lebih dari setengah populasi dunia (Perdinan et al., 2018).

Peredaran beras di Indonesia memiliki berbagai macam jenis. Secara umum, jenis beras yang dikonsumsi masyarakat Indonesia terbagi dalam tiga kategori, yaitu beras putih, beras merah, dan beras hitam. Akan tetapi mayoritas penduduk Indonesia mengonsumsi beras putih (Trisna et al., 2019). Namun, beras putih sendiri memiliki berbagai macam varietas, seperti varietas padi Hibrida, varietas padi Inpari IR Nutri Zinc, dan varietas padi Unggulan. Apabila dibandingkan kadar kandungan Zinc ketiga varietas padi tersebut, maka padi Inpari IR Nutri Zinc merupakan salah satu jenis padi dengan konsentrasi Zinc tertinggi (Pebriandi et al., 2021). Selain kaya nutrisi dan manfaat padi Inpari IR Nutri Zinc juga memiliki produktivitas tinggi (Subekti et al., 2023).

Padi Inpari IR Nutri Zinc merupakan padi biofortifikasi atau kaya nutrisi yang dihasilkan oleh pemerintah atau lebih tepatnya Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian yang sudah diluncurkan sejak tahun 2019. Nilai gizi padi Inpari IR Nutri Zinc ini kaya akan zat besi, yang merupakan unsur makanan vital sebagai komponen lebih dari 300 enzim untuk metabolisme dalam tubuh manusia (Anggraeni et al., 2021). Zinc terlibat dalam aktivasi dan pembuatan hormon pertumbuhan, pemeliharaan kekebalan tubuh, aktivitas antioksidan, fungsi rasa, dan stabilitas membrane sel. Kurangnya gizi pada anak-anak dapat menyebabkan perkembangan yang tidak teratur, diare, dan sistem kekebalan tubuh yang lemah. Penambahan zinc pada anak-anak dapat meningkatkan nafsu makan dan meningkatkan asupan energi. Selain itu, kandungan zinc pada Padi Inpari IR Nutri Zinc dapat membantu pencegahan stunting pada tumbuh kembang anak dan ibu hamil (Pebriandi et al., 2021).

Kabupaten Kulon Progo memiliki topografi yang bervariasi dengan ketinggian antara 0-1.000 mdpl, yang terbagi menjadi tiga zona meliputi: pertama bagian utara, merupakan dataran tinggi/perbukitan menoreh dengan ketinggian 500-1.000 mdpl, meliputi Kecamatan Girimulyo, Kokap, Kalibawang dan Samigaluh. Wilayah ini penggunaan tanah diperuntukkan sebagai kawasan budidaya konservasi dan merupakan kawasan rawan bencana tanah longsor. Kedua bagian tengah, merupakan daerah perbukitan dengan ketinggian antara 100-500 mdpl, meliputi Kecamatan Nanggulan, Sentolo, Pengasih, dan sebagian Lendah, wilayah dengan lereng antara 2,15%, tergolong berombak dan bergelombang merupakan peralihan dataran rendah dan perbukitan. Ketiga bagian selatan, merupakan dataran rendah dengan ketinggian 0-100 mdpl, meliputi Kecamatan Temon, Wates, Panjatan, Galur, dan sebagian Lendah. Berdasarkan kemiringan lahan, memiliki lereng 0,2%, merupakan wilayah pantai sepanjang 24,9 km, apabila musim penghujan merupakan kawasan rawan bencana banjir.

Sejak padi Inpari IR Nutri Zinc pertama kali diperkenalkan di Kabupaten Kulon Progo, popularitasnya terus meningkat, dan sebagian petani

di Kecamatan Samigaluh, Kecamatan Pengasih, dan Kecamatan Lendah masih aktif dalam membudidayakannya. Padi ini telah menjadi terkenal di kalangan masyarakat setempat.

Pilihan petani dan masyarakat Kecamatan Samigaluh, Kecamatan Pengasih, dan Kecamatan Lendah terhadap Padi Inpari IR Nutri Zinc juga dapat dijelaskan dengan kondisi daerah tersebut yang tergolong sebagai daerah rawan stunting. Oleh karena itu, keberadaan padi biofortifikasi Inpari IR Nutri Zinc dianggap sangat bermanfaat, terutama untuk dikonsumsi oleh ibu hamil dan menyusui, serta anak-anak. Padi ini dianggap memberikan kontribusi positif dalam upaya mengatasi masalah gizi di daerah tersebut (Windiyani & Erawati, 2023). Padi Inpari IR Nutri Zinc bukan hanya terkenal karena manfaat kesehatannya, tetapi juga karena kemudahan budidayanya. Tanaman ini dapat tumbuh subur baik di lahan tadah hujan maupun di lahan kering. Kemampuan adaptasinya terhadap kedua tipe lahan tersebut membuatnya menjadi pilihan yang mudah bagi para petani di wilayah Kecamatan Samigaluh, Kecamatan Pengasih, dan Kecamatan Lendah. Berikut merupakan realisasi bantuan APBN Padi Inpari IR Nutri Zinc 2021-2023 di Kabupaten Kulon Progo.

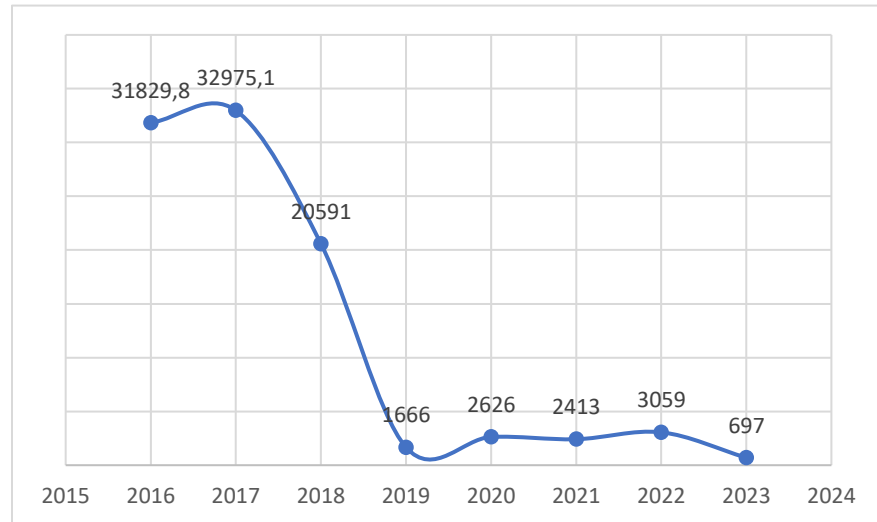
Tabel 1. Realisasi Bantuan APBN Padi Inpari IR Nutri Zinc 2021-2023

No.	Kecamatan	Tahun		
		2021	2022	2023
1	Temon	25	20	
2	Wates	25	17	
3	Panjatan	25	20	
4	Galur	25	20	
5	Lendah	25	10	5
6	Sentolo	25	33	
7	Pengasih	40	17	15
8	Kokap	10	20	
9	Girimulyo	25	20	
10	Nanggulan	25	26	
11	Kalibawang	25	20	
12	Samigaluh	25	10	14

Sumber: Dinas Pertanian, Pangan, dan Perikanan Kabupaten Kulon Progo Tahun 2021-2023

Berdasarkan Tabel 1. Dapat dilihat bahwa terdapat tiga kecamatan yang mendapatkan bantuan benih padi Inpari IR Nutri Zinc di Kabupaten Kulon Progo. Kecamatan tersebut antara lain Kecamatan Lendah, Kecamatan Pengasih, dan Kecamatan Samigaluh. Selain itu, tiga kecamatan tersebut dipilih karena mewakili tiga wilayah di mana wilayah utara diwakili oleh Kecamatan Samigaluh, wilayah tengah diwakili oleh Kecamatan Pengasih, dan wilayah selatan diwakili oleh Kecamatan Lendah.

Dengan berbagai kondisi wilayah tersebut petani di Kecamatan Samigaluh, melakukan kegiatan pertanian dengan lahan tadah hujan yang dimana hanya mengandalkan curah hujan dalam proses budidaya. Ada juga petani yang menggunakan sistem irigasi, yaitu di Kecamatan Pengasih. Sistem irigasi sendiri diperoleh dari Kecamatan Kalibawang dimana daerah tersebut tergolong daerah rawan longsor. Apabila terjadi longsor, sistem irigasi yang ada di Kecamatan Pengasih juga terhambat. Sedangkan di Kecamatan Lendah memiliki tanah bekas rawa sehingga pada saat hujan deras debit air bertambah dan pada akhirnya menyebabkan banjir. Oleh karena itu, iklim atau cuaca merupakan salah satu faktor dalam menentukan keberhasilan kegiatan pertanian yang membuat para petani dihadapkan oleh resiko yang tinggi terhadap keberhasilan produksinya. Dampak petani terhadap ketahanan pangan dalam produksi beras sangat bergantung pada respon petani terhadap musim kemarau panjang. Dengan kata lain, musim kemarau panjang merupakan salah satu variabel yang dapat berkontribusi pada penurunan produksi dan produktivitas Padi Inpari IR Nutri Zinc. Oleh sebab itu, sangat penting bagi petani untuk merancang dan melaksanakan langkah-langkah adaptasi yang tepat untuk mengurangi bahaya terkait dengan musim kemarau panjang (Herminingsih, 2014).



Gambar 1. Curah hujan Kabupaten Kulon Progo, 2016-2023 (BAPPEDA Provinsi Yogyakarta Tahun 2023)

Pada Gambar 1. Dapat dilihat bahwa curah hujan tahunan maksimum tercatat pada tahun 2017, dengan total 32.975,1 mm. Kendala dalam kegiatan pertanian sering kali muncul karena fluktuasi curah hujan yang tidak menentu. Faktanya, musim kemarau panjang dapat menjadi salah satu penyebab utama ketidakpastian dalam sistem pertanian pada periode tertentu. Dampak dari musim kemarau panjang termasuk peningkatan suhu rata-rata yang dapat berlangsung dalam kurun waktu yang lebih lama. Ketidakpastian cuaca dan kekeringan yang berkepanjangan selama musim kemarau dapat menyulitkan para petani untuk merencanakan dan menjalankan kegiatan pertanian dengan efektif. Suhu yang lebih tinggi dan kurangnya curah hujan dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman, menyebabkan penurunan produktivitas, dan meningkatkan risiko kegagalan panen (Hidayat, 2023).

Musim kemarau yang berkepanjangan di Kecamatan Samigaluh, Kecamatan Pengasih, dan Kecamatan Lendah telah menjadi ancaman serius bagi sektor pertanian di wilayah tersebut. Dampaknya melibatkan berbagai aspek yang mengancam kelangsungan hidup para petani dan produktivitas

pertanian secara keseluruhan. Kondisi cuaca yang kering dan minim hujan telah menyebabkan kerusakan yang signifikan pada hasil panen dan tanaman pangan.

Para petani di Kecamatan Samigaluh, yang bergantung pada pertanian sebagai sumber utama penghasilan, merasakan dampak langsung dari musim kemarau yang panjang. Tanaman pangan seperti padi, jagung, dan sayuran mengalami penurunan produktivitas yang mencolok. Ketersediaan air menjadi masalah kritis, mengakibatkan kekeringan dan menyulitkan penyiraman tanaman. Situasi serupa terjadi di Kecamatan Pengasih, di mana petani menghadapi kesulitan dalam menjaga pertumbuhan tanaman mereka. Hasil panen yang rendah menjadi masalah serius, dan para petani dihadapkan pada tantangan ekonomi yang meningkat karena penurunan pendapatan akibat musim kemarau yang melanda. Kecamatan Lendah juga tidak luput dari dampak negatif musim kemarau yang berkepanjangan. Produktivitas pertanian terganggu, dan tanaman pangan menjadi rentan terhadap kekeringan dan cuaca ekstrem. Petani di wilayah ini berjuang untuk mempertahankan mata pencaharian mereka, sementara kebutuhan pangan lokal semakin sulit dipenuhi. Berikut data produktivitas Padi Inpari IR Nutri Zinc di Kabupaten Kulon Progo tahun 2021-2022:

Tabel 2. Produktivitas Padi Inpari IR Nutri Zinc di Kabupaten Kulon Progo Tahun 2021-2022

No.	Kecamatan	Produktivitas (Ku/Ha)		Persentase (%)
		2021	2022	
1	Temon	63,00	61,91	-2
2	Wates	63,70	61,90	-3
3	Panjatan	63,72	64,35	1
4	Galur	64,70	62,65	-3
5	Lendah	63,90	62,35	-2
6	Sentolo	63,05	61,90	-2
7	Pengasih	63,50	62,00	-2
8	Kokap	64,60	63,80	-1
9	Girimulyo	64,07	63,02	-2
10	Nanggulan	65,01	63,83	-2
11	Kalibawang	65,12	63,76	-2
12	Samigaluh	65,15	61,85	-5

Sumber: Dinas Pertanian, Pangan, dan Perikanan Kabupaten Kulon Progo
Tahun 2021-2022

Pada Tabel 2. Menunjukkan bahwa produktivitas padi Inpari IR Nutri Zinc menurun di seluruh Kabupaten Kulon Progo, terutama di Kecamatan Lendah, Kecamatan Pengasih, dan Kecamatan Samigaluh. Kemarau panjang akan menjadi lebih umum karena pada musim kemarau panjang menyebabkan cuaca menjadi menurun. Hal ini karena area pertanian yang kekurangan air menyebabkan pertumbuhan padi yang disemai menjadi tidak optimal karena padi membutuhkan air untuk menyalurkan nutrisi dan fotosintesis. Kekurangan air dapat menyebabkan padi menjadi layu bahkan mati sehingga menyebabkan gagal panen. Dalam hal ini, petani yang berada di Kabupaten Kulon Progo harus mampu beradaptasi terhadap musim kemarau panjang. Salah satu adaptasi yang digunakan para petani di Kabupaten Kulon Progo saat terjadinya musim kemarau panjang yaitu tidak menanam padi sama sekali atau menggantinya dengan tanaman palawija seperti jagung, ketela, kacang, dan bengkok untuk mengurangi risiko gagal panen.

Musim kemarau panjang dan produktivitas pertanian saling berkaitan (Budi et al., 2016). Musim kemarau panjang telah memaksa para petani untuk menyesuaikan kegiatan pertanian mereka. Sangat penting untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang masalah kegiatan pertanian dan bagaimana petani memandang musim kemarau panjang. Secara umum, faktor genetik dan lingkungan mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap pertumbuhan dan perkembangan padi yang telah dibudidayakan. Iklim merupakan salah satu unsur lingkungan.

Dalam hal ini, petani harus dapat beradaptasi terhadap musim kemarau panjang yang tidak dapat diprediksi. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, ada beberapa petani yang cepat beradaptasi salah satunya adalah dengan mengganti palawija ketika musim kemarau panjang. Hal tersebut disebabkan, ketika musim kemarau petani menanam padi di khawatirkan padi

tersebut mengalami kegagalan karena kurangnya air. Sehingga, pada penelitian ini bagaimana adaptasi para petani Padi Inpari IR Nutri Zinc terhadap musim kemarau panjang? dan apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi petani Padi Inpari IR Nutri Zinc dalam melakukan adaptasi terhadap musim kemarau panjang?

B. Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan adaptasi yang dilakukan oleh petani Padi Inpari IR Nutri Zinc dalam menghadapi musim kemarau panjang yang terjadi di Kabupaten Kulon Progo.
2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi adaptasi petani Padi Inpari IR Nutri Zinc terhadap musim kemarau panjang di Kabupaten Kulon Progo.

C. Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi atau pertimbangan bagi petani untuk mengambil keputusan dalam menghadapi musim kemarau panjang.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran dan evaluasi untuk mengembangkan usahatani Padi Inpari IR Nutri Zinc dalam menghadapi musim kemarau panjang.
3. Bagi pemerintah sebagai referensi dalam mengambil kebijakan perihal strategi untuk menghadapi musim kemarau panjang.