

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Hortikultura merupakan komoditas bahan pangan yang dinilai penting bagi kehidupan masyarakat sehingga produksinya perlu ditingkatkan untuk memenuhi kebutuhan secara nasional. Kebutuhan akan konsumsi produk hortikultura terus meningkat bersamaan dengan bertambahnya jumlah penduduk, peningkatan pendapatan, dan pengetahuan masyarakat terhadap gizi dan kesehatan. Salah satu komoditas hortikultura yang mempunyai nilai ekonomi tinggi dan berpotensi untuk dikembangkan adalah cabai merah. Cabai merah (*Capsicum annuum L.*) merupakan komoditas unggulan yang memiliki toleransi yang tinggi terhadap perubahan lingkungan sehingga dapat ditanami pada berbagai jenis tanah seperti dataran tinggi dan dataran rendah. Secara nasional, produksi cabai merah tahun 2021 mencapai 1,36 juta ton. Jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya, produksi cabai merah di tahun 2021 mengalami kenaikan sebesar 96,38 ribu ton dari tahun 2020 (Badan Pusat Statistik, 2021).

Salah satu provinsi penghasil cabai merah adalah DI Yogyakarta. Daerah dengan keadaan agroekosistem yang beragam berupa persawahan, lahan pesisir pantai, lahan kering, dataran rendah dan dataran tinggi, menjadi potensi yang besar untuk mengembangkan produksi cabai merah. Ditinjau dari keberagaman agroekosistem tersebut, membuat produksi cabai merah di DI Yogyakarta terus meningkat. Hal tersebut dibuktikan dalam data lima tahun terakhir yaitu tahun 2018 – 2022 yang mana produksi cabai merah (kw) berturut-turut adalah 344.433, 329.326, 445.212, 383.779 dan 353.840 (Badan Pusat Statistik, DI Yogyakarta Dalam Angka 2018-2022).

Tabel 1. Perkembangan Produksi, Luas Panen dan Produktivitas Cabai Merah di D.I Yogyakarta Tahun 2020-2022

Uraian	Tahun		
	2020	2021	2022
<b>Produksi (kw)</b>			
<b>Kulon Progo</b>	<b>315.256</b>	<b>308.476</b>	<b>282.899</b>
Bantul	64.469	485	2.141
Gunungkidul	2.345	2.327	2.634
Sleman	63.142	47.114	48.973
Kota Yogyakarta	-	-	4
<b>DIY</b>	<b>445.212</b>	<b>358.402</b>	<b>336.651</b>
<b>Luas Panen (ha)</b>			
<b>Kulon Progo</b>	<b>2.990</b>	<b>2.730</b>	<b>2.490</b>
Bantul	591	11	73
Gunungkidul	96	89	108
Sleman	909	1.003	863
Kota Yogyakarta	-	-	0,12
<b>DIY</b>	<b>4.586</b>	<b>3.833</b>	<b>3.534,12</b>
<b>Produktivitas (kw/ha)</b>			
<b>Kulon Progo</b>	<b>105,44</b>	<b>112,99</b>	<b>113,61</b>
Bantul	109,08	44,09	29,33
Gunungkidul	24,43	26,15	24,39
Sleman	69,46	46,97	56,75
Kota Yogyakarta	-	-	33,33
<b>DIY</b>	<b>97,08</b>	<b>93,50</b>	<b>95,26</b>

(Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi DI Yogyakarta, 2023)

Berdasarkan Tabel 1, Kabupaten Kulon Progo tahun 2020 – 2022 menduduki posisi tertinggi dalam memproduksi cabai merah di Daerah Istimewa Yogyakarta. Walaupun menunjukkan angka produksi yang tinggi, produksi cabai merah di Kabupaten Kulon Progo justru mengalami penurunan dari tahun 2020 – 2022. Di tahun 2020, hasil produksi cabai merah mencapai 315.256 kwintal sedangkan pada tahun 2021 sebanyak 308.476 kwintal sehingga mengalami penurunan produksi sebesar 6.780 kwintal. Kemudian, pada tahun 2021, produksi cabai merah mengalami penurunan yang signifikan sebesar 25.577 kwintal dari hasil produksi cabai merah sebanyak 282.899 kwintal. Sama halnya dengan hasil produksi, luas panen cabai merah pun terus mengalami penurunan dari tahun ke tahun yaitu seluas 260 ha di tahun 2021 dan 240 ha di tahun 2022. Namun, hal

tersebut berbanding terbalik dengan produktivitas cabai merah yang mana nilainya terus meningkat sebesar 7,55 kwintal/ha dan 0,62 kwintal/ha.

Kecamatan Panjatan merupakan daerah yang berada di urutan pertama sebagai penghasil cabai merah terbesar di Kabupaten Kulon Progo dengan jumlah produksi tertinggi mencapai 127.421 kwintal. Berikut tabel perkembangan luas panen, produksi, dan produktivitas cabai merah di Kecamatan Panjatan pada tahun 2020-2022.

Tabel 2. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Cabai Merah di Kecamatan Panjatan

Kecamatan	Luas Panen (ha)			Produksi (kw)			Produktivitas (kw/ha)		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Temon	289	277	210	28.474	40.610	23.707	98,53	146,61	112,89
Wates	775	582	497	73.638	80.002	52.688	95,02	137,46	106,01
<b>Panjatan</b>	<b>1.101</b>	<b>1.068</b>	<b>970</b>	<b>127.421</b>	<b>119.371</b>	<b>112.792</b>	<b>115,73</b>	<b>111,77</b>	<b>116,28</b>
Galur	536	586	574	51.944	39.005	60.222	96,91	66,56	104,92
Lendah	94	38	84	9.974	3.781	11.117	106,11	99,50	132,34
Sentolo	29	74	24	4.180	10.776	3.853	144,14	145,62	160,54
Pengasih	61	32	40	5.894	4.331	5.818	96,62	135,34	145,45
Kokap	43	25	20	5.647	3.951	3.170	131,33	158,04	158,50
Girimulyo	15	9	13	2.033	1.035	1.934	135,53	115,00	148,77
Nanggulan	9	7	14	1.000	792	1.924	111,11	113,14	137,43
Kalibawang	24	15	19	3.451	2.240	2.376	143,79	149,33	125,05
Samigaluh	14	18	25	1.600	2.582	3.297	114,29	143,44	131,88

(Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Kulon Progo, 2023)

Berdasarkan Tabel 2, perkembangan produktivitas cabai merah pada tahun 2020-2022 menunjukkan tren yang fluktuatif. Dilihat dari angka tersebut apabila produktivitas dijadikan presentase maka penurunan angka produktivitas cabai merah di tahun 2021 sebesar 1,74% dan kembali mengalami kenaikan pada tahun berikutnya sebesar 1,97% di tahun 2022. Produktivitas yang bersifat tidak menentu tersebut dikarenakan luas panen yang digunakan untuk proses budidaya cabai merah mengalami penurunan tiap tahunnya sehingga produksi yang dihasilkan pun ikut menurun. Walaupun luas panen dan produksi cabai merah mengalami penurunan, kenaikan produktivitas terjadi di tahun 2022 sehingga diindikasikan bahwa luas panen bukan menjadi satu-satunya faktor yang mempengaruhi produktivitas cabai merah di Kecamatan Panjatan.

Berdasarkan pra survei di Balai Penyuluh Pertanian (BPP) Kecamatan Panjatan, cabai merah di Kecamatan Panjatan dibudidayakan di lahan sawah dan

lahan pasir pantai. Pada umumnya, cabai merah dapat tumbuh optimal ditanah yang memiliki unsur hara tinggi seperti lahan sawah. Namun, semua jenis tanah di Indonesia relatif dapat digunakan untuk usahatani cabai merah termasuk lahan marginal yang memiliki kandungan hara terbatas. Salah satu lahan marginal yang berpotensi untuk dijadikan lahan pertanian adalah lahan pasir pantai. Tanaman cabai merah dapat ditanam di lahan pasir pantai yang memiliki karakteristik seperti tekstur tanahnya yang sebagian besar berupa pasir, rendahnya kandungan bahan organik, mudah meloloskan air, dan rentan terhadap hembusan angin laut, uap garam serta suhu terik di siang hari. Budidaya cabai merah di lahan pasir pantai sangat bergantung pada bahan organik sebagaimana disebutkan standar lokasi pemananam cabai merah diharapkan memiliki setidaknya 50% bahan organik. Sesuai dengan hal tersebut, para petani di Kecamatan Panjatan perlu menambahkan bahan organik yang lebih banyak pada usahatani di lahan pantai seperti pupuk kandang dan kompos pada saat pengolahan lahan untuk mengatasi unsur hara yang terbatas.

Dalam pemenuhan kebutuhan air bagi pertumbuhan dan perkembangan cabai merah, para petani di lahan pasir pantai di Kecamatan Panjatan memiliki sumur bor yang dipasang pompa diesel kemudian disambung selang air dan di ujungnya terdapat *nozzle* yang berfungsi sebagai pemancar air atau yang kemudian disebut sebagai sistem irigasi *shower*. Pada sistem irigasi cabai merah di lahan pasir pantai dilakukan penangangan yang lebih intens dalam menyirami tanaman sebab tanahnya yang sebagian besar berupa pasir. Tanah yang berupa pasir tersebut menyebabkan kemampuan akan mengikat airnya rendah dan kurang dalam menahan air. Dimana air yang disiram akan bergerak ke bawah melalui rongga-rongga tanah dan mengakibatkan tanaman dapat kekurangan air sehingga tanaman menjadi layu. Hal ini menjadikan penanganan terhadap penyiraman cabai merah lebih sering dilakukan guna mengatasi permasalahan terkait karakteristik lahan pasir pantai. Kondisi ini juga menyebabkan pengeluaran akan petani menjadi semakin besar sebab pengaplikasian sistem irigasi *shower* memerlukan jumlah bahan bakar yang banyak pula untuk menjalankan mesin irigasi.

Berdasarkan survei ke beberapa kelompok tani yang ada di Kecamatan Panjatan, para petani cabai merah menggunakan benih yang berbeda varietas. Salah satu varietas benih yang banyak digunakan adalah Genio dan CMK Tavi. Pemilihan varietas cabai merah yang beragam tersebut guna mencari benih yang bermutu dan varietas unggul. Hal yang perlu diperhatikan dalam penyiapan benih adalah benih yang dibutuhkan harus sesuai dengan anjuran. Menurut Dinas Pertanian DI Yogyakarta, anjuran benih cabai merah yang dibutuhkan untuk setiap luas lahan 1.000 meter persegi sebanyak 20 gram benih. Namun faktanya, masih ada petani yang belum sesuai standar dalam penggunaan benih. Salah satu contoh dalam penggunaan benih, untuk luasan lahan yang sama, petani di lahan pasir pantai menggunakan 40 gram benih cabai merah yang mana besarnya melebihi standar dan tidak sesuai dengan anjuran yang telah ditentukan.

Selain benih, salah satu faktor produksi lainnya adalah penggunaan pupuk. Penggunaan pupuk dalam usahatani cabai merah telah diatur mengenai anjuran dosis yang digunakan. Pada lahan pasir pantai yang mana memiliki kesuburan yang kurang baik dan kandungan hara yang rendah sehingga perlu ditambahkan unsur hara melalui pemupukan yang jumlahnya cenderung lebih banyak. Anjuran penggunaan pupuk bagi lahan pasir pantai yang diterbitkan oleh Dinas Pertanian DI Yogyakarta, menyebutkan bahwa standar penggunaan pupuk ZA untuk budidaya cabai merah di lahan pantai diperlukan sebanyak 20 – 25 kilogram untuk luasan lahan 1000 meter persegi. Namun, fakta di lapangan menunjukkan bahwa petani cabai merah di lahan pantai rata-rata menggunakan pupuk ZA sebanyak 100 kilogram dimana angka tersebut tidak mencapai standar pemakaian pupuk yang ditetapkan. Selain itu, penambahan bahan organik terhadap lahan pasir pantai juga sangat diperlukan untuk meningkatkan kesuburan tanah. Penambahan bahan organik pada tanah, dapat dilakukan dengan penggunaan pupuk kandang. Pupuk kandang yang digunakan petani berasal dari kotoran ayam dan kotoran puyuh. Berdasarkan Dinas Pertanian DI Yogyakarta, penggunaan pupuk kandang pada tanah perlu disesuaikan dengan anjuran agar dapat mengoptimalkan proses budidaya cabai merah. Anjuran penggunaan pupuk kandang tersebut adalah dibutuhkan 2000 kilogram pupuk kandang untuk luas lahan 1000 meter persegi.

Namun realita dilapangan menunjukkan bahwa penggunaan pupuk kandang masih banyak yang belum sesuai anjuran. Salah satu contoh penggunaan pupuk kandang oleh petani cabai merah di Kecamatan Panjatan adalah sebesar 3000 kilogram pupuk untuk 1000 meter persegi luas lahan. Hal tersebut menggambarkan bahwa penggunaan pupuk kandang dalam proses budidaya tanaman cabai merah melebihi anjuran. Penggunaan yang melebihi anjuran tersebut dapat berakibat pada rusaknya struktur tanah karena bahan yang terkandung dalam pupuk kandang yaitu berupa kotoran ayam maupun puyuh memiliki sifat yang panas dan dapat menaikkan suhu tanah.

Penggunaan faktor produksi yang tidak sesuai anjuran pada petani cabai merah di Kecamatan Panjatan dapat menyebabkan penggunaan faktor produksi tidak efisien yang mana akan berpengaruh terhadap produksi cabai merah yang dihasilkan. Kondisi tersebut diduga dapat terjadi karena faktor-faktor lain yang terdapat dalam diri petani. Pada data observasi lapangan, bahwa mayoritas petani menempuh pendidikan hanya sampai pada jenjang SMP dan SMA. Hal ini mengindikasikan bahwa ketidakefisienan dari penggunaan faktor produksi tersebut dapat dipengaruhi oleh rendahnya tingkat pendidikan yang dimiliki petani cabai merah. Selain pendidikan, faktor usia dan lama petani dalam berusaha cabai merah termasuk dalam faktor yang dapat mempengaruhi ketidakefisienan atau inefisiensi usahatani cabai merah.

Adanya permasalahan yang dihadapi petani tersebut perlu dilakukan penelitian mengenai faktor-faktor produksi apa saja yang mempengaruhi produksi cabai merah, seberapa besar tingkat efisiensi teknis dan faktor-faktor yang mempengaruhi inefisiensi teknis usahatani cabai merah di Kecamatan Panjatan.

## **B. Tujuan Penelitian**

1. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani cabai merah pada lahan pantai dengan sistem irigasi *shower* di Kecamatan Panjatan.
2. Menganalisis tingkat efisiensi teknis usahatani cabai merah pada lahan pantai dengan sistem irigasi *shower* di Kecamatan Panjatan.

3. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi inefisiensi teknis usahatani cabai merah pada lahan pantai dengan sistem irigasi *shower* di Kecamatan Panjatan.

### **C. Kegunaan Penelitian**

1. Bagi petani, sebagai sumber referensi dalam pemilihan sistem irigasi yang sesuai dengan lahan yang digunakan dan dapat digunakan sebagai sumber informasi untuk pengembangan usahatani cabai merah.
2. Bagi pemerintah, sebagai bahan masukan dalam membuat kebijakan terkait usahatani cabai merah di lahan pantai.
3. Bagi pembaca, sebagai bahan studi kasus, acuan dan bahan referensi serta sumber bacaan yang dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan khususnya tentang efisiensi teknis usahatani cabai merah.