

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang**

Bawang merah adalah salah satu komoditas sayuran umbi dari famili *Amarillydaceae* yang kerap dijadikan sebagai bumbu masakan di Asia Tenggara khususnya di Indonesia karena mempunyai aroma dan cita rasa yang khas (Muhammad dan Qomariyah, 2021). Bawang merah mengandung berbagai macam zat yang bermanfaat, seperti asam folat, vitamin C, vitamin A, vitamin B, serat dan kalium, serta mengandung zat endogen berupa zat pengatur tumbuh alami utama yaitu hormon auksin dan giberelin yang sangat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan bawang merah. Selain itu, bawang merah memiliki kegunaan lain yaitu sebagai bahan obat tradisional. Bawang merah mengandung efek antiseptik dan senyawa alliin yang biasa dijadikan sebagai bahan obat-obatan (Aryanta, 2019).

Di Indonesia sendiri bawang merah menjadi salah satu produk pertanian unggulan yang sudah lama telah dikehendaki dan diusahakan secara intensif oleh petani. Bawang merah mempunyai nilai jual yang cukup tinggi sehingga bisa meningkatkan perkembangan ekonomi dan dapat menambah sumber pendapatan para petani sekaligus menjadi peluang pekerjaan yang cukup menjanjikan. Karena hal tersebut, maka dilakukan pengusahaan budidaya bawang merah di hampir semua wilayah khususnya di Indonesia. Namun, budidaya bawang merah tidak mudah karena resiko kegagalannya cukup tinggi dan berbanding lurus dengan kendala-kendala yang kerap terjadi pada saat proses budidaya (Fauzan, 2016).

Menurut data hasil produksi bawang merah pada tahun 2017-2021, terdapat enam provinsi yang menjadi sentra produksi bawang merah terbesar di Indonesia, diantaranya yaitu provinsi Jawa Tengah, Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat, Sumatra Barat, Sulawesi Selatan dan Jawa Barat. Data perkembangan produksi bawang merah di Indonesia tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Perkembangan Produksi Bawang Merah di Provinsi Sentra di Indonesia tahun 2017-2021

No	Provinsi	Produksi					Share (%)	Share kumulatif (%)
		2017	2018	2019	2020	2021		
1	Jawa Tengah	476.	445.	481.	611.	564.2	28,15	28,15
		337	586	890	165	55		
2	Jawa Timur	306.	367.	407.	454.	500.9	24,99	53,14
		316	877	877	584	92		
3	Nusa Tenggara Barat	195.	212.	188.	188.	222.6	11,11	64,25
		458	885	255	740	20		
4	Sumatra Barat	95.5	113.	122.	153.	200.3	10,00	74,24
		34	864	399	770	66		
5	Sulawesi Selatan	129.	92.3	101.	124.	183.2	9,14	83,38
		181	92	762	381	10		
6	Jawa Barat	166.	167.	173.	164.	170.6	8,51	91,89
		865	770	463	827	50		
7	Provinsi Lainnya	100.	103.	104.	117.	162.4	8,11	100,00
		463	908	598	978	98		
		1.47	1.50	1.58	1.81	2.004	100,0	
		0.15	3.43	0.24	5.44	.590	0	
		5	6	3	5			

Sumber: BPS dan Ditjen. Hortikultura, 2021 dalam (Mas'ud dan Wahyuni, 2022)

Data dari tabel 1. menunjukkan bahwa Provinsi Jawa Tengah menduduki posisi pertama dengan kontribusi terbesar yaitu mencapai 28,15%, pada urutan kedua yaitu provinsi Jawa Timur dan Nusa Tenggara Barat dengan persentase kontribusi masing-masing mencapai 24,99% dan 11,11%, pada urutan ketiga yaitu provinsi Sumatra Barat dengan persentase kontribusi sebesar 10,00%, selanjutnya provinsi Sulawesi Selatan dengan persentase kontribusi 9,14% dan provinsi Jawa Barat sebesar 8,51% (Mas'ud dan Wahyuni, 2022). Adapun data dari Badan Pusat Statistik (2022) menunjukkan bahwa produksi bawang merah di Indonesia selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya. Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat produksi bawang merah pada tahun 2021 terakhir mencapai 2 juta ton dengan

produktifitas mencapai 91,89% dari total produksi dengan peningkatan sebesar 10,42% dari produksi bawang merah sebelumnya pada tahun 2020 yaitu sebesar 1,81 juta ton.

Mengingat manfaat dan kegunaan bawang merah yang begitu banyak pemerintah Indonesia melakukan beberapa upaya agar para petani dapat meningkatkan hasil budidayanya. Peningkatan hasil komoditas bawang merah bisa dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya yaitu dengan penggunaan pupuk organik. Pemberian pupuk organik seperti pupuk kandang sangat efektif dalam meningkatkan dan memperbaiki sifat tanah baik sifat kimia, fisik, ataupun biologi tanah serta lebih ramah terhadap lingkungan (Hasan dan Ruswadi, 2016).

Hasil penelitian Sopha dkk. (2021) penggunaan pupuk kandang kotoran kambing pada lahan budidaya dapat memperbaiki sifat tanah Regosol karena mengandung N-total, C-organik, dan K-tersedia. Dengan perbaikan sifat tanah ini, serapan unsur hara dan laju pertumbuhan vegetatif tanaman, biomasa serta hasil umbi bawang merah akan meningkat. Selain itu, pemberian pupuk kandang kambing juga dapat meningkatkan kualitas umbi karena mampu mengurangi susut bobot pada umbi.

Menurut hasil penelitian Asri dkk. (2019) pemberian pupuk kandang kotoran ayam menunjukkan hasil yang lebih baik dari pada perlakuan dengan pupuk kandang sapi dan kambing. Hal tersebut disebabkan kandungan unsur hara pupuk kandang ayam yang lebih tinggi dari pada pupuk kandang lain yaitu mengandung air sebanyak 57%, bahan organik 29 %, N 1,5%,  $P_2O_5$  1,3%,  $K_2O$  0,8 %, CaO 4,0% dan C/N rasio 9-11%. Menurut hasil penelitian Lana (2010) pemberian pupuk kandang kotoran sapi juga mempunyai pengaruh yang baik terhadap hasil tanaman bawang merah. Perlakuan pupuk kandang sapi memberikan pengaruh terhadap luas daun, jumlah daun, tinggi tanaman dan bobot umbi dengan hasil yang diperoleh sebesar 11,763 t/ha.

Ketiga hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa ketiga jenis pupuk kandang tersebut memberikan pengaruh yang sangat baik terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah sehingga dapat diprediksi bahwa penggunaan pupuk kandang akan mengalami peningkatan sehingga kebutuhan akan pupuk kandang

akan meningkat. Salah satu cara yang bisa dilakukan untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan meningkatkan kandungan unsur hara yang terkandung dalam pupuk kandang dengan cara fermentasi. Menurut Priyadi (2011) dengan adanya perlakuan fermentasi pada pupuk secara langsung mampu memperbaiki sifat kimia, fisik dan biologis tanah. Kandungan unsur hara pada porasi pupuk kandang lebih tinggi dari pada pupuk kandang yang tidak melalui proses fermentasi sebelumnya. Pupuk Organik Cara Permentasi (Porasi) terbukti mampu meningkatkan kandungan unsur hara N sebesar 100% dan unsur hara K sebesar 30% dengan  $C/N = 8$ . Keuntungan lain dari penggunaan porasi yaitu mudah didapatkan dan diserap oleh tanaman.

Selain dengan meningkatkan kandungan unsur hara dalam pupuk, intensifikasi pemupukan dengan peningkatan takaran/dosis pemupukan juga berpengaruh terhadap kualitas umbi bawang merah (Sumarni dkk., 2012). Menurut hasil penelitian Sopha dkk. (2021) respon tanaman bawang merah terhadap perlakuan dosis porasi kambing adalah linier, yaitu semakin tinggi dosis pupuk yang diberikan maka akan semakin tinggi hasil produksinya.

Berdasarkan uraian tersebut, maka perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh kombinasi jenis dan takaran porasi terhadap masa pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.).

## **1.2 Identifikasi masalah**

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah kombinasi jenis dan takaran porasi berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)?
2. Jenis dan takaran porasi manakah yang berpengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)?

### **1.3 Maksud dan tujuan penelitian**

Maksud penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh kombinasi jenis dan takaran porasi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.).

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis dan takaran porasi yang berpengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.).

### **1.4 Manfaat penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi berbagai pihak:

1. Bagi peneliti yaitu dalam pengembangan ilmu pengetahuan, menambah wawasan juga dapat menambah pengalaman ilmiah.
2. Bagi kalangan akademisi, diharapkan bisa menjadi sumber referensi dalam kegiatan penelitian selanjutnya.
3. Bagi masyarakat umum, diharap bisa menjadi salah satu sumber informasi dan pengetahuan mengenai jenis dan takaran porasi yang paling baik dari tiga jenis porasi yang diteliti sehingga dapat diterapkan sebagai upaya meningkatkan pertumbuhan dan hasil budidaya bawang merah.