

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu komoditas utama sayuran di Indonesia yang termasuk ke dalam kelompok rempah yang dibutuhkan oleh konsumen rumah tangga sebagai salah satu bumbu penyedap masakan dan dapat juga digunakan sebagai bahan obat tradisional. Bawang merah merupakan tanaman sayuran yang memberikan kontribusi produksi terbesar terhadap total produksi sayuran di Indonesia, yaitu sebesar 13,59% (Direktorat Jenderal Hortikultura Kementerian Pertanian, 2024). Tanaman ini termasuk ke dalam genus *Allium* dan tergolong kedalam tanaman hortikultura yang banyak dibudidayakan oleh petani di Indonesia karena kandungan gizi yang terdapat di dalamnya. Menurut Sara *et al.* (2020), dalam 100 gram bawang merah mengandung air sekitar 80-85%, protein 1,5%, lemak 0,3% dan karbohidrat 9,2% serta kandungan lain seperti zat besi, mineral, kalium, fosfor, asam askorbat, niasin, ribofvalin, vitamin B dan vitamin C. Kandungan yang ada pada bawang merah tersebut membuat kebutuhan bawang merah semakin meningkat setiap tahunnya seiring meningkatnya jumlah penduduk, pengetahuan dan kesadaran tentang sumber makanan sehat.

Menurut data Badan Pusat Statistik (2024), menunjukkan bahwa luas panen, produksi dan produktivitas bawang merah di Indonesia mengalami fluktuasi dari tahun 2019-2023. Hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Bawang Merah Indonesia tahun 2019-2023

Tahun	Luas Panen (ha)		Produksi (ton)		Produktivitas (ton ha ⁻¹)	
	Nasional	Jambi	Nasional	Jambi	Nasional	Jambi
2019	159.195	1.507	1.580.247	9.686	9,93	6,43
2020	186.900	1.751	1.815.445	11.977	9,71	6,84
2021	194.575	1.785	2.004.590	13.264	10,30	7,43
2022	184.984	2.125	1.982.360	16.050	10,72	7,55
2023	181.683	2.128	1.985.233	18.401	10,93	8,65

Sumber: Badan Pusat Statistik (2024)

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa luas panen tanaman bawang merah di Indonesia mengalami penurunan pada tahun 2022 dan 2023 menjadi 184.984 ha

dan 181.683 ha. Produksi bawang merah juga mengalami penurunan pada tahun 2022 yaitu menjadi 1.982.360 ton kemudian naik kembali pada tahun 2023 menjadi 1.985.233 ton. Produktivitas bawang merah secara nasional mengalami penurunan pada tahun 2020 yaitu 9,71 ton ha⁻¹ dari tahun sebelumnya di tahun 2019 yaitu sebesar 9,93 ton ha⁻¹. Pada provinsi Jambi disampaikan bahwa produktivitas tanaman bawang merah mengalami peningkatan setiap tahunnya, dimana pada tahun terakhir nilai produktivitasnya sebesar 8,65 ton ha⁻¹. Walaupun demikian, hal ini menunjukkan bahwa produktivitas bawang merah di Provinsi Jambi masih rendah bila dibandingkan dengan potensi hasil bawang merah yaitu > 9,9 ton ha⁻¹ (Balitsa Litbang Kementerian Pertanian, 2018)

Produktivitas bawang merah yang masih rendah diduga karena teknik budidaya yang belum optimal. Berbagai cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas tanaman bawang merah diantaranya melalui penggunaan umbi yang sehat sebagai bahan tanam, teknik budidaya yang baik dan juga memperhatikan ketersediaan unsur hara maupun hormon tanaman dalam menunjang pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Hermanto *et al.*, 2017). Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hormon pada tanaman yaitu melalui aplikasi zat pengatur tumbuh (ZPT) (Citra dan Firmansyah, 2019). Menurut Rai dan Wiraatmaja (2010), zat pengatur tumbuh merupakan senyawa organik bukan nutrisi tanaman yang aktif dalam konsentrasi rendah (< 1mM) yang dapat merangsang, menghambat, atau mengubah pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Salah satu hormon yang dapat memacu pertumbuhan tanaman dan produksi bawang merah adalah hormon giberelin.

Giberelin atau yang sering disebut dengan GA (*Gibberelic Acid*) memiliki peran dalam merangsang pembelahan atau pemanjangan sel serta pembesaran sel. Disisi lain Giberelin dapat merangsang enzim amilase yang mengubah senyawa amilum menjadi glukosa yang merupakan sumber energi bagi tanaman sehingga mampu memperkuat umbi sebagai sink yang dapat meningkatkan bobot umbi tanaman bawang merah (Rai dan Wiraatmaja, 2010). Dengan pemberian ZPT tersebut diharapkan mampu meningkatkan produktivitas tanaman bawang merah. Namun permasalahan yang muncul ialah mahalnya harga GA sehingga menyulitkan petani untuk dapat menggunakannya. Penelitian yang telah dilakukan oleh Aryaningsih *et*

al. (2021), menunjukkan bahwa salah satu sumber yang dapat dijadikan sebagai GA alami yang berasal dari tanaman adalah rebung bambu. Menurut Rahmawati (2021), fitohormon giberelin yang terdapat dalam rebung bambu berperan dalam memacu pertumbuhan yang berpengaruh cukup besar dari mulai proses perkecambahan hingga pertumbuhan generatif pada tanaman. Rebung bambu juga mengandung unsur kalium, fosfor, dan kalsium (Soverda dan Evita, 2020).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Maulani *et al.* (2024), aplikasi ekstrak rebung bambu apus dengan konsentrasi 13,5 mL.L⁻¹ ekstrak rebung bambu berpengaruh nyata dan memberikan hasil terbaik terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, bobot per buah, jumlah buah per tanaman, panjang buah dan diameter buah Okra. Menurut Nurhayati (2024), aplikasi ekstrak rebung bambu tali dan lama perendaman terhadap viabilitas tanaman bawang merah dengan konsentrasi sebanyak 20 mL.L⁻¹ dan 30 mL.L⁻¹ efektif dalam meningkatkan mutu benih bawang merah Varietas Lembah Palu terutama pada jumlah daun dan tinggi tanaman.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis memandang perlu untuk melakukan penelitian berjudul **Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Rebung Bambu Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.)**

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

- 1 Mengetahui dan mempelajari pengaruh pemberian ekstrak rebung bambu dengan berbagai konsentrasi pada pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.
- 2 Mendapatkan konsentrasi ekstrak rebung bambu yang memberikan pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah terbaik.

1.3 Kegunaan Penelitian

Hasil dari penelitian diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pengaruh konsentrasi ekstrak rebung bambu terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)

1.4 Hipotesis

- 1 Pemberian ekstrak rebung bambu berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.
- 2 Terdapat konsentrasi ekstrak rebung bambu yang memberi pertumbuhan dan hasil terbaik terhadap tanaman bawang merah.