

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu komoditas sayuran unggulan yang sejak lama telah diusahakan oleh petani secara intensif. Komoditas ini juga merupakan sumber pendapatan dan kesempatan kerja yang memberikan kontribusi cukup tinggi terhadap perkembangan ekonomi wilayah. Karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi, maka pengusahaan budidaya bawang merah telah menyebar di hampir semua provinsi di Indonesia. Meskipun minat petani terhadap bawang merah cukup kuat, namun dalam proses pengusahannya masih ditemui berbagai kendala, baik kendala yang bersifat teknis maupun ekonomis (Sumarni dkk, 2005). Tabel 1.1 menunjukkan perkembangan luas panen, produksi, dan produktivitas bawang merah tahun 2010-2014.

Tabel 1.1 Data Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Bawang Merah di Indonesia Tahun 2010-2014

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
2011	93.667	893.124	9,54
2012	99.519	964.195	9.69
2013	98.937	1.010.773	10,22
2014	120.704	1.233.984	10,22

Sumber: Direktorat Jendral hortikultura (2014).

Dari sisi produktivitas, dalam periode 2011-2014 rata-rata produktivitas bawang merah nasional sekitar 9,85 ton/ha. Tahun 2010 dengan produksi 893.124 ton/ha, meningkat menjadi 964.195 ton/ha pada tahun 2012. Kemudian terjadi peningkatan sebanyak 1.010.733 ton/ha pada tahun 2013. Pada tahun 2014 produksi bawang merah meningkat kembali menjadi 1.233.984. Berdasarkan data tersebut, setiap tahun hampir selalu terjadi peningkatan produksi bawang merah,

akan tetapi hal tersebut belum mampu mengimbangi peningkatan permintaan bawang merah secara nasional seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan berkembangnya industri olahan. Sehingga produksi dalam negeri belum mampu memenuhi permintaan dan kebutuhan nasional. Hal ini terjadi karena sistem bercocok tanam yang kurang maksimal, keadaan lahan yang kurang baik dan optimal, dan penggunaan bahan tanam umbi yang terjadi penurunan kualitas benih. Oleh karena itu, perlu adanya penerapan teknologi budidaya yang tepat agar dapat meningkatkan pertumbuhan hasil bawang merah.

Upaya untuk memenuhi kebutuhan bawang merah terus menerus dilakukan melalui berbagai pengenalan inovasi-inovasi baru untuk meningkatkan hasil panen. Peningkatan produksi bawang dapat dilakukan dengan beberapa usaha, salah satunya ialah melakukan pemilihan bibit umbi yang tepat. Bawang merah merupakan komoditi yang perbanyak tanamannya tidak menggunakan biji tetapi memakai umbi lapis. Penggunaan bibit atau umbi yang baik dapat meningkatkan hasil umbi bawang merah per hektar. Umbi bawang merah termasuk umbi lapis yang sekaligus merupakan cadangan makanan bagi pertumbuhan calon tanaman baru sebelum dapat memanfaatkan unsur hara yang ada dalam tanah. Pertumbuhan awal tanaman sangat ditentukan oleh berat benih dan juga calon mata tunas yang terdapat pada pangkal umbi lapis (Kahn dan Asif, 1981 *dalam* Lana, W).

Dalam penelitian Yenny (2006) menyebutkan, perlakuan ukuran fisik umbi memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap tinggi tanaman umur 30, 45, jumlah daun umur 45 hari setelah tanam, jumlah umbi per rumpun, berat basah dan kering berangkasan, serta berat umbi kering per plot netto. Hasil yang terbaik dijumpai pada perlakuan ukuran fisik besar dengan berat 5,0-7,5 gram/umbi.

Pemilihan ukuran bibit bawang merah mestinya juga mempertimbangkan aspek lain, seperti tindakan pemberian pupuk yang seimbang. Pemberian pupuk memungkinkan umbi dengan bobot kecil tumbuh sama baiknya dengan umbi berbobot besar. Hal ini karena pupuk yang diberikan pada tanaman sangat berperan dalam proses pertumbuhan vegetatif tanaman, termasuk pembentukan umbi tanaman bawang merah (Purnawanto, 2013).

Dalam hal ini, pupuk yang akan digunakan dalam penelitian adalah pupuk organik. Pada umumnya pupuk organik yang biasa digunakan petani ialah pupuk padat, sedangkan untuk pupuk cair masih jarang digunakan. Menurut hasil penelitian Elisabeth (2013) kandungan nutrisi yang terdapat pada pupuk cair urin sapi cukup banyak, salah satunya ialah Nitrogen. Nitrogen ini bermanfaat bagi pertumbuhan fase vegetatif tanaman. Dengan pemberian biourine diharapkan bahwa pupuk organik dapat mengembalikan dan menjaga kesuburan tanah serta meningkatkan produktivitas pertumbuhan bawang merah.

Penggunaan pupuk organik biourine harus memperhatikan konsentrasi atau dosis yang diaplikasikan terhadap tanaman. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk organik cair melalui daun memberikan pertumbuhan dan hasil tanaman yang lebih baik dari pada pemberian melalui tanah (Hanolo, (1997) *dalam* Rizqiani, ). Semakin tinggi dosis pupuk yang diberikan maka kandungan unsur hara yang diterima oleh tanaman akan semakin tinggi, begitu pula dengan semakin seringnya aplikasi pupuk daun yang dilakukan pada tanaman, maka kandungan unsur hara juga semakin tinggi. Namun, pemberian dengan dosis yang berlebihan justru akan mengakibatkan timbulnya gejala kelayuan pada tanaman (Suwandi & Nurtika, (1987) *dalam* Rizqiani, ). Oleh karena itu, dosis yang tepat perlu diketahui. .

Filaprasetyowati (2013) menyebutkan, Pada pemberian larutan biourin sapi 150 ml tan-1 berpengaruh terhadap parameter pertumbuhan dan hasil tanaman bawang daun. Pemberian larutan biourin sapi 150 ml tan-1 mampu meningkatkan bobot segar konsumsi tanaman per satuan luas dari 8,89 ton per hektar menjadi 15,41 ton per hektar atau setara dengan 73,34% dibandingkan tanpa pemberian larutan biourin sapi.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik melakukan penelitian mengenai Uji Efektivitas Ukuran Umbi dan Penambahan Biourine Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bibit Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.).

## 1.2 Rumusan Masalah

Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan berkembangnya industri olahan bawang merah menyebabkan ketersediaan komoditi bawang merah harus terus ditingkatkan. Hal ini terjadi karena sistem bercocok tanam yang kurang maksimal, keadaan lahan yang kurang baik dan optimal, dan penggunaan bahan tanam umbi yang terjadi penurunan kualitas benih. Kecenderungan melakukan pemupukan anorganik yang berlebihan dan terus-menerus tanpa diimbangi dengan pupuk organik dalam jangka waktu lama berdampak pada penurunan kesuburan tanah untuk budidaya selanjutnya yang juga berdampak pada pertumbuhan tanaman. Sehingga diperlukan upaya untuk memperoleh produksi yang tinggi. Perlakuan ukuran umbi merupakan inovasi teknologi yang tepat guna meningkatkan produktifitas bawang merah yang dikombinasikan dengan penambahan bio-urine.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

- a. Apakah ukuran umbi berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil bibit bawang merah (*Allium ascalonicum* L.).?
- b. Apakah pemberian biourine berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil bibit bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). ?
- c. Apakah terdapat interaksi antara ukuran umbi dan pemberian biourine terhadap pertumbuhan dan hasil bibit bawang merah (*Allium ascalonicum* L.).?

## 1.3 Tujuan

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini antara lain:

- a. Mengetahui pengaruh ukuran benih yang baik untuk pertumbuhan dan hasil bibit bawang merah (*Allium ascalonicum* L.).
- b. Mengetahui pengaruh pemberian biourine untuk pertumbuhan dan hasil bibit bawang merah (*Allium ascalonicum* L.).
- c. Mengetahui adanya interaksi antara ukuran umbi dengan pemberian biourine terhadap pertumbuhan dan hasil bibit bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu menyumbang manfaat sebagai berikut:

- a. Bagi Peneliti : mengembangkan jiwa keilmiahan untuk memperkaya khasanah keilmuan terapan yang telah diperoleh serta melatih berfikir cerdas, inovatif dan profesional.
- b. Bagi Perguruan Tinggi : mewujudkan tridharma perguruan tinggi khususnya dalam bidang penelitian dan meningkatkan citra perguruan tinggi sebagai pencetak agen perubahan yang positif untuk kemajuan bangsa dan negara.
- c. Bagi masyarakat : diharapkan dapat memberikan petunjuk umum tentang pengaruh yang ditimbulkan dari perlakuan penelitian terhadap produksi tanaman bawang