

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) merupakan salah satu komoditas sayuran yang memiliki nilai ekonomis tinggi, baik ditinjau dari sisi pemenuhan konsumsi nasional, sumber penghasilan petani, maupun potensinya sebagai devisa negara. Semenjak tahun 2012, bawang merah telah ditetapkan sebagai salah satu komoditas utama pertanian. Selain budidayanya dilaksanakan oleh banyak petani atau pelaku usaha di berbagai kawasan dan sentra produksi dibutuhkan dalam jumlah besar setiap tahunnya, komoditas ini juga berpengaruh pada tingkat inflasi nasional (Bahar, 2016).

Hasil analisis menunjukkan bahwa pada 100 g umbi bawang merah mengandung gizi cukup tinggi dan komposisinya lengkap yaitu 39 Kalori; 1,5 g Protein; 0,3 g Lemak; 40 mg Fosfor; 9,2 g Karbohidrat; 36 mg Kalsium; 40 mg Besi; 0,03 mg Vitamin B; 2 mg Vitamin C; dan air 88 mg. Selain kaya akan kandungan gizi, umbi bawang merah juga mengandung banyak senyawa kimia antara lain propanal, metil alkohol, propil merkapan, saponin, flavonglikosida, minyak atsiri, sikloaliin, florglusin, dihidroaliin, dan peptide. Di dalam bawang merah terdapat ikatan asam amino yang tidak berbau, tak berwarna dan larut dalam air (Samsudin, 1986).

Bawang merah dapat digunakan sebagai sayuran rempah dan bahan bumbu masakan karena hampir semua jenis masakan menggunakan bawang merah sebagai salah satu bahan bumbu, dengan menambahkan bawang merah, cita rasa masakan akan lebih nikmat, kuat dan khas (Rukmana, 2001).

Selain itu, bawang merah juga dimanfaatkan sebagai obat tradisional karena mengandung asam amino *Alliin* yang berfungsi sebagai antibiotik. Senyawa *Alliin* dapat berubah menjadi alicin. Bersama dengan tiamin (vitamin B), alicin dapat membentuk allitiamin, senyawa ini ternyata lebih mudah diserap oleh tubuh daripada vitamin B. Dengan demikian, alicin dapat membuat vitamin B lebih efisien dimanfaatkan oleh tubuh. Sehingga bawang merah dapat digunakan untuk pengobatan sakit panas, masuk angin, dan gigitan serangga. Zat yang terkandung dalam bawang merah inilah kemudian yang menjadi biang dibalik manfaat bawang merah yang kompleks (Kuettner, 2002).

Produksi bawang merah tahun 2014 mengalami peningkatan sebesar 1,234 juta ton, dibandingkan tahun 2013 sebesar 1,011 juta ton. Konsumsi bawang merah di Indonesia 4,56 kg/kapita per tahun atau 0,38 kg/kapita per bulan, sehingga konsumsi nasional diperkirakan mencapai 1.608.000 ton per tahun (Direktorat Jenderal Hortikultura, 2014). Hal tersebut membuktikan bahwa ketersediaan bawang merah dalam negeri belum mencukupi kebutuhan bawang merah yang tinggi, dengan demikian produktivitas bawang merah perlu ditingkatkan. Oleh karena itu diperlukan upaya penerapan teknologi yang sesuai untuk meningkatkan produksi bawang merah, teknologi yang dapat diterapkan dalam budidaya bawang merah adalah pemupukan.

Pemupukan merupakan usaha meningkatkan produksi bawang merah. Petani umumnya memupuk tanaman bawang merah dengan pupuk anorganik secara terus menerus dengan dosis yang terus meningkat. Pemberian pupuk anorganik secara berlebihan dapat memberikan dampak serius bagi tanah. Jika digunakan dalam jangka waktu yang lama, dapat mengeraskan tanah dan

menurunkan stabilitas agregat tanah (Humberto dan Alan, 2013). Penggunaan pupuk anorganik tanpa diimbangi dengan penggunaan pupuk organik dapat berpengaruh buruk terhadap kesuburan tanah (Hilman, 1999).

Kompos merupakan pupuk organik yang digunakan untuk mengurangi penggunaan pupuk anorganik. Penggunaan kompos dapat memperbaiki sifat fisik tanah dan mikrobiologi tanah (Syam, 2003). Kompos memiliki kandungan unsur hara nitrogen dan fosfat dalam bentuk senyawa kompleks argon, protein, dan humat yang sulit diserap tanaman (Setyorini dkk, 2006). Salah satu bahan organik yang dapat digunakan adalah pupuk guano.

Pupuk guano banyak mengandung unsur hara penting yaitu : N 8-13%; P 5-12%; K 1,5-2%; Ca 7,5-11%; Mg 0,5-1%; dan S 2-3,5% (Lingga dan Marsono, 2004). Pupuk guano memiliki kelebihan yaitu : kandungan unsur N, P dan K lebih tinggi dibandingkan pupuk organik biasa. Kelebihan kandungan P disebabkan oleh kotoran kelelawar yang tertimbun di dalam goa dan batuan maupun tetesan airnya mengandung unsur fosfat (P) cukup tinggi. Sedangkan kelebihan N dan K karena faktor makanan kelelawar. Pupuk guano dapat memperbaiki tingkat kesuburan tanah, karena kandungan unsur N, P, K dan Ca yang sangat tinggi sehingga baik untuk proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Sastroedarjo, 1984).

Pupuk guano terbukti meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman selada (*Lactuca sativa* L.), namun pada tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) belum ada informasi, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian mengenai respon pertumbuhan dua varietas bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap aplikasi pupuk kompos guano pada berbagai dosis.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana respon dua varietas bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap pemberian pupuk kompos guano?
2. Berapakah dosis pupuk kompos guano terbaik yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil dua varietas bawang merah (*Allium ascalonicum* L.)?
3. Bagaimana interaksi dua varietas bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap pemberian berbagai dosis pupuk guano yang berbeda?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui respon dua varietas bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap pemberian pupuk kompos guano.
2. Mengetahui dosis pupuk kompos guano terbaik yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil dua varietas bawang merah (*Allium ascalonicum* L.).
3. Mengetahui interaksi dua varietas bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap pemberian berbagai dosis pupuk guano yang berbeda.

1.4. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini dapat memberikan informasi kepada petani dan pihak-pihak lain yang berkepentingan tentang manfaat aplikasi pupuk kompos guano pada berbagai dosis.

1.5.Hipotesis

Hipotesis yang diajukan adalah :

1. Diduga varietas Sumenep menghasilkan respon lebih baik dibanding varietas Bima Brebes terhadap pemberian pupuk guano.
2. Diduga dosis pupuk kompos guano 200 g/polybag memberikan pertumbuhan dan hasil dua varietas bawang merah yang paling baik.
3. Diduga interaksi dua varietas tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) dan pemberian berbagai dosis pupuk kompos guano terbaik yaitu varietas Sumenep dan dosis 150 g/polybag.

