#### **BAB I PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang

Bawang merah (*Allium cepa* L. kelompok Agregatum) merupakan salah satu komoditas sayuran unggul yang sejak lama sudah dibudidayakan oleh petani secara kontinue. Kebutuhan masyarakat terhadap bawang merah akan terus meningkat seiring dengan pertambahan jumlah penduduk. Komoditas ini merupakan sumber pendapatan yang cukup tinggi terhadap perkembangan ekonomi daerah maupun wilayah di bahagian Indonesia, Karena kegunaan bawang merah sebagai kebutuhan penunjang rumah tangga untuk pelengkap bumbu masak seharihari (Wibowo, 2005).

Bawang merah juga salah satu komoditas unggulan dibeberapa daerah di Indonesia, yang digunakan sebagai bumbu masakan dan memiliki kandungan beberapa zat yang bermanfaat bagi kesehatan, dan khasiatnya sebagai zat anti kangker dan pengganti anti biotik, penurunan tekanan darah, kolestrol serta penurunan kadar gula darah. Menurut penelitian, bawang merah mengandung kalsium, fosfor, zat besi, karbohidrat, vitamin seperti A dan C (Irawan, 2010).

Berdasarkan hal tersebut, komoditi ini memiliki potensi yang cukup besar untuk dikembangkan. Kebutuhan bawang merah di Indonesia dari tahun ke tahun, baik untuk konsumsi dan bibit dalam negeri mengalami peningkatan sebesar 5%. Ini disebabkan karena bertambahnya jumlah penduduk dari waktu ke waktu dan tahun ke tahunnya juga mengalami peningkatan.

Badan pusat statistik (BPS, 2016) menyatakan dari tahun 2011-2015 produksi bawang merah di Indonesia yaitu sebesar 893.124 ton, 964.195 ton, 1.010.773 ton, 1.233.984 ton, 1.229.184 ton. Produksi bawang merah nasional pada tahun 2015 mengalami penurunan dibandingkan tahun 2014 yaitu sebesar 0,39%. Menurut Dirjen hortikultura (2016), luas panen bawang merah di Indonesia tahun 2011-2015 yaitu seluas 93.667 Ha, 99.519 Ha, 98.937 Ha, 120.704 Ha, 122.126 Ha. Luas panen nasional bawang merah tahun 2015 hanya mengalami pertumbuhan sebesar 1,18% dibandingkan tahun 2014. Rendahnya produksi bawang merah di Indonesia disebabkan oleh penggunaan bibit yang kurang bermutu, media tanam

yang kurang baik, pengendalian hama dan penyakit yang kurang memadai. Di Indonesia juga belum banyak tersedia varietas atau kultivar unggul yang cocok dengan lingkungan setempat, serta belum menyebarnya paket teknologi budidaya hasil-hasil penelitian para peneliti ketingkat petani (Hervani *et al.*, 2008). Untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri pemerintah mengambil kebijakan mengimpor bawang merah dari luar negeri meski hal ini akan mengakibatkan produksi dalam negeri kurang diminati (Dewi, 2012)

Dengan keadaan seperti itu, untuk meningkatkan produksi bawang merah dapat dilakukan dengan cara pembudidayaan yang dapat diterapkan dengan mudah oleh petani, sehingga potensi tumbuh bawang merah menghasilkan umbi sesuai dengan yang diharapkan. Usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi bawang merah adalah melalui perbaikan kultur teknis. Rismunandar (1986) menyatakan tanaman bawang merah memerlukan tanah berstruktur remah, tekstur sedang sampai liat, drainase/ aerasi baik, mengandung bahan organik yang cukup, dan reaksi tanah tidak masam (pH tanah : 5,6-6,5). Tanah yang cukup lembab dan air tidak menggenang disukai oleh tanaman bawang merah. Pitojo (2003) menyatakan tanah yang memiliki sifat-sifat fisik yang sesuai untuk budidaya bawang merah biasanya tanah lempung berpasir atau tanah lempung berdebu.

Selain perbaikan kultur teknis, untuk menentukan perbaikan produksi kedepan maka penggunaan pupuk sangat menentukan terhadap peningkatan hasil produksi bawang merah. Salah satu upaya untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil yang baik adalah dengan pemberian pupuk, baik pupuk anorganik maupun pupuk organik. Pemupukan merupakan faktor terpenting dalam upaya mencapai produktivitas yang tinggi, terutama dalam mencukupi unsur hara dari pupuk menjadi tambahan energi yang sangat diperlukan bagi tanaman. Untuk mencukupi kebutuhan unsur hara tanaman dilakukan penambahan pupuk berupa pupuk Kascing dan pupuk NPKS 15:15:15:10.

Salah satu pupuk organik yang dapat dipakai adalah pupuk kascing. Kascing merupakan bahan organik yang memiliki unsur hara yang lengkap, baik unsur hara makro maupun mikro. Kascing memiliki kandungan nitrogen (N) 0,63%, fosfor (P) 0,35%, kalium (K) 0,2%, kalsium (Ca) 0,23%, mangan (Mn) 0,003%, magnesium (Mg) 0,26%, tembaga (Cu) 17,58%, seng (Zn) 0,007%, besi (Fe) 0,79%,

molibdenum (Mo) 14,48%, bahan organik 0,21%, KTK 35,80%, kapasitas menyimpan air 41,23% dan asam humat 13,88% (Mulat, 2003). Kascing dapat memperbaiki kondisi fisik maupun biologi tanah juga untuk meningkatkan kandungan humus didalam tanah. Mikroorganisme yang terkandung didalam kascing dapat mengikat N menjadi bentuk organik untuk sementara waktu, yang mana N tidak mudah hilang akibat penguapan. Kishnawati (2003), kascing mengandung *Azotobacter sp* yang merupakan bakteri penambat N non simbiotik yang membantu memperkaya unsur N yang dibutuhkan tanaman. Sementara itu menurut Lestari (2007) mengatakan bahwa pemberian kascing dapat meningkatkan penyerapan N hingga 30-50%.

Pemberian pupuk kascing tentu belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan unsur yang cocok untuk bawang merah. Pupuk kascing dapat diaplikasikan dengan pupuk NPK. Pupuk NPK memiliki kelebihan dengan satu kali pemberian pupuk dapat mencakup beberapa unsur sehingga lebih efisien dalam penggunaan bila dibandingkan dengan pupuk tunggal (Hardjowigeno, 2003). Komposisi kandungan N, P, dan K dalam pupuk sudah seimbang sehingga baik untuk pertumbuhan. Petrokimia gresik (2016) menyatakan anjuran dosis umum pemupukan menggunakan pupuk majemuk pada tanaman bawang merah adalah 800 kg/ha, diberikan dua kali pemberian yaitu bersamaan dengan waktu tanam dan umur tanaman 30 HST. Melalui pemberian pupuk kascing yang diikuti dengan pemberian NPK diharapkan pertumbuhan dan hasil bawang merah akan lebih baik.

#### B. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah interaksi pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah akibat pemberian pupuk kascing dan pupuk NPKS 15:15:10?

KEDJAJAAN

- 2. Bagaimanakah pengaruh pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah akibat pemberian pupuk kascing?
- 3. Bagaimanakah pengaruh pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah akibat pemberian pupuk NPKS 15:15:10 ?

## C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui interaksi pemberian pupuk kascing dan pupuk NPKS 15:15:15:10 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.

- 2. Mengetahui dosis pupuk kascing terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.
- 3. Mengetahui dosis pupuk NPKS 15:15:10 terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.

# D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bisa menambah informasi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah dengan pemberian dosis pupuk kascing dan NPKS 15:15:10

