I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Cabai merah merupakan tanaman perdu dari family *Solanaceae* yang memiliki nama ilmiah *Capsicum annum L.* Cabai merah dikenal sebagai pewarna makanan alami yang menghasilkan warna merah dari buahnya dan tumbuh besar dan baik pada dataran manapun baik tinggi maupun rendah. Tanaman cabai merah di Indonesia memiliki peranan penting yaitu sebagai sayuran sekaligus bumbu dapur yang tak terpisahkan dalam hidangan masakan Indonesia. Menurut Data Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jendral Hortikultura (2018), menyatakan produksi cabai merah mencapai 1,2 juta ton/ha. Meningkatnya kebutuhan manusia dan semakin menurunnya produktivitas lahan pada tanaman hortikultura dan pangan, maka dibutuhkan suatu teknologi yang efektif dan efisien untuk meningkatkan produksi tanaman cabai merah. Komoditas cabai paling sering terjadi kenaikan harga yang sangat tinggi pada saat tertentu. Tanaman cabai sering terjadi kerontokan buah dan bunga yang mengakibatkan penurunan produksi yang signifikan. Kerontokan bunga dan buah ini dapat disebabkan dari lingkungan maupun dari metabolisme tanaman yang terganggu.

Variasi teknologi budidaya tanaman cabai merah dapat dilakukan diantaranya dengan aplikasi zat pengatur tumbuh (ZPT) dan asam humat sebagai bahan organik untuk perbaikan sifat kimia, fisik dan biologis tanah. Zat pengatur tumbuh merupakan salah satu alternatif yang berguna untuk memacu pertumbuhan dan perkembangan tanaman, sehingga tanaman lebih cepat pertumbuhannya dan menghasilkan produksi yang lebih tinggi. Adanya zat pengatur tumbuh ini berguna untuk mencegah gugur bunga dan buah, memperbaiki kualitas buah, meningkatkan hasil buah, mendorong percepatan pertumbuhan dan perkembangan yang dibutuhkan tanaman. Zat pengatur tumbuh dalam tanaman terdiri dari lima kelompok yaitu Auksin, Giberelin, Sitokinin, Etilen dan Inhibitor dengan ciri khas dan pengaruh yang berlainan terhadap proses fisiologis. Faktor jenis tanaman, fase tumbuh tanaman, jenis ZPT, konsentrasi dan cara aplikasi ZPT ini akan memberikan pengaruh respons positif tanaman yang diakibatkan dari aplikasinya (Saefas, dkk., 2017).

Peningkatan produksi suatu tanaman tidak terlepas dari pemupukan. Selain penambahan zat pengatur tumbuh, upaya yang harus dilakukan yakni memberikan asupan hara untuk proses pertumbuhan tanaman berupa unsur hara makro dan mikro. Tanaman hortikultura dapat tumbuh baik pada keadaan tanah yang memiliki unsur hara yang cukup dan kandungan humus yang tinggi (Restida, dkk., 2014). Unsur hara didalam tanah tidak dapat mencukupi asupan hara bagi tanaman, sementara itu penambahan pupuk anorganik mudah mengalami pencucian, penguapan dan tererosi sehingga ketersediaan hara mudah berkurang. Asam humat merupakan senyawa organik yang telah mengalami proses humifikasi dan larut dalam alkali. Asam humat dapat berpengaruh secara langsung dan tidak langsung. Secara tidak langsung yaitu memperbaiki status kesuburan tanah baik dalam sifat fisik, kimia, maupun biologi tanah (Restida, dkk., 2014). Pupuk yang ditambahkan dengan asam humat diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam pemupukan. Hal ini dikarenakan budidaya tanaman cabai memerlukan pemupukan yang berulang kali dalam dosis tinggi. Menurut beberapa penelitian yang telah dilakukan penggunaan asam humat dapat menurunkan penggunaan pupuk anorganik sebanyak 25% dari kebutuhan pupuk yang seharusnya diberikan. Sehingga unsur hara tersebut tersedia secara perlahan dan tidak terbuang sia – sia apabila tanaman belum memerlukan hara tersebut dalam proses pertumbuhannya karena sifatnya yang *slow release*.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan, penelitian ini dilakukan untuk menjawab masalah yang dirumuskan dalam pertanyaan berikut :

1. Apakah pemberian dua jenis ZPT berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman cabai merah?
2. Apakah pemberian dosis pupuk NPK lapis humat setara dengan penggunaan pupuk NPK tanpa lapis humat terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman cabai merah?
3. Apakah terjadi interaksi akibat dari pemberian dua jenis ZPT dan dosis pupuk NPK lapis humat?

1.3. Tujuan Penelitian

Hasil identifikasi dan perumusan masalah maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut :

1. Mengetahui apakah terdapat interaksi akibat pemberian dua jenis ZPT dan dosis pupuk NPK lapis humat.
2. Mengetahui pengaruh pemberian dua jenis ZPT yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil produksi tanaman cabai merah.
3. Mengetahui dosis pupuk NPK lapis humat setara dengan penggunaan pupuk NPK tanpa lapis humat yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil produksi tanaman cabai merah.

1.4 Manfaat Penelitian

Memberikan informasi mengenai jenis ZPT (paclobutrazol dan giberelin) yang diaplikasikan pada tanaman cabai merah dapat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil produksi cabai merah. Memberikan informasi mengenai pupuk NPK lapis humat berpotensi mengurangi dosis penggunaan pupuk anorganik.