

1. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman bawang merah merupakan salah satu komoditas tanaman sayuran hortikultura jenis umbi-umbian dari genus *alliaceaea* yang memiliki arti penting bagi kehidupan manusia. Tanaman bawang merah banyak dibudidayakan oleh para petani. Karena tanaman bawang merah termasuk kedalam kelompok rempah tidak bersubstitusi yang berfungsi sebagai pelengkap bumbu makanan dan sebagai bahan pelengkap konsumsi sehari-hari.

Tanaman bawang merah merupakan tanaman sayuran yang membutuhkan unsur hara dan mineral yang cukup tinggi. Namun bila dilakukan dengan penggunaan pupuk kimia dan dilakukan secara terus-menerus maka akan dapat mengurangi produktivitas tanah, akibatnya menurun sifat fisik tanah dan menurun tingkat kesuburan tanah, sehingga produktivitas tanaman mengalami pelandaian.

Penggunaan pupuk anorganik secara berlebihan dapat menyebabkan kerusakan pada sifat fisik tanah, sifat kimia tanah dan sifat biologi tanah. Pemberian pupuk anorganik yang berlebihan dapat menyebabkan mengerasnya struktur tanah dan akan menyebabkan akar sulit untuk tumbuh dan sulit untuk menembus tanah, serta akar akan sulit untuk menyerap dan mencari unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Selain itu, penggunaan pupuk anorganik secara berlebihan akan meninggalkan residu kimia di dalam tanah yang berupa logam berat seperti Cd (Kadmium) dan Pb (Timbal) pada tanah yang berakibat mengurangi keragaman mikroorganisme hidup yang bermanfaat bagi tanaman serta dapat mengurangi kinerja tanah dan dapat merusak semua struktur tanah yang diperlukan oleh tanaman, dan dapat membahayakan lingkungan dan dapat membahayakan kesehatan manusia. (Romdoni et al., 2019)

Pemupukan dilakukan untuk meningkatkan unsur hara pada tanah dan untuk meningkatkan hasil produksi tanaman bawang merah. Pemberian

pupuk organik selain mampu memberikan unsur hara yang cukup untuk tanah, unsur hara yang terkandung juga dapat meningkatkan kemampuan tanah untuk mengikat air, serta mampu menambah jumlah mikroorganisme yang mampu memperbaiki sifat fisik tanah. Penggunaan pupuk organik dapat dikatakan sebagai budidaya tanaman secara sehat. Permasalahan yang sering di alami oleh para petani bawang merah yaitu tentang pengaplikasian pupuk anorganik yang berlebihan untuk meningkatkan hasil produksi bawang merah. (Basuki, 2019)

Solusi untuk mengatasi ketergantungan pada penggunaan pupuk anorganik yaitu dengan cara meminimalisir penggunaan pupuk anorganik dan menggantinya dengan menggunakan pupuk organik. Pupuk organik memiliki banyak manfaat dalam penggunaannya antara lain yaitu mampu meningkatkan jumlah air yang tersedia di dalam tanah. Penggunaan pupuk organik juga memiliki berbagai macam kelebihan diantaranya yaitu dapat memperbaiki sifat fisik tanah, dapat memperbaiki sifat kimia tanah dan dapat memperbaiki sifat biologi tanah akibat dari penggunaan pupuk anorganik secara terus-menerus, serta dapat menekan efek residu sehingga tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan. Selain itu pupuk organik mempunyai peranan penting dalam mempertahankan sifat fisik tanah, sifat kimia tanah dan sifat biologi tanah. Tanah yang kaya akan bahan organik maka tanah akan bersifat lebih terbuka sehingga aerasi tanah lebih baik dan tidak mudah mengalami pemadatan dibandingkan dengan tanah yang mengandung bahan organik rendah (Basuki, 2019)

B. Rumusan Masalah

1. Apakah ada interaksi yang terjadi antara pemberian pupuk kandang dan pemberian dosis pupuk NPK.
2. Apakah pupuk NPK berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil produksi bawang merah.
3. Apakah pupuk kandang berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil produksi bawang merah.

C. Tujuan

1. Untuk mengetahui interaksi yang terjadi antara pemberian pupuk kandang dan pemberian dosis pupuk NPK.
2. Untuk mengetahui pengaruh pemberian dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan tanaman bawang merah.
3. Untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang terhadap pertumbuhan tanaman bawang merah.

D. Manfaat Penelitian

1. Sebagai informasi kepada para peneliti yang akan melakukan penelitian serupa.
2. Sebagai pedoman bagi petani yang akan melakukan penanaman bawang merah.