

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang berpotensi menyehatkan dan mempunyai prospek pasar yang cukup menjanjikan. Tomat juga baik dalam bentuk segar maupun bentuk olahan, memiliki komposisi zat gizi yang cukup lengkap dan baik. Buah tomat terdiri dari 5-10% berat kering tanpa air dan 1 persen kulit dan biji. Jika buah tomat dikeringkan sekitar 50% dari berat keringnya terdiri dari gula-gula pereduksi (terutama glukosa dan fruktosa), sisanya asam-asam organik, mineral, pigmen, vitamin dan liqid.

Tomat merupakan sayuran yang banyak dibudidayakan di dunia. Tomat merupakan sumber vitamin A dan C. Vitamin A (karoten) yang terdapat pada tomat dapat membantu penyembuhan penyakit buta malam (Anggorowati, 2016). Tahun 2014 produksi tomat sebesar 915.987 ton, namun pada tahun 2015 produksi tomat mengalami penurunan menjadi 877.792 ton (Sektetariat Dirjen Hortikultura, 2016). Untuk memenuhi permintaan tomat yang terus meningkat, maka perlu dilakukan peningkatan produksi tomat.

Kendala yang sering dihadapi dalam memenuhi kebutuhan pasar dan ekspor tomat terletak pada ketidaksesuaian antara yang dibutuhkan pasar dengan produk yang dihasilkan. Budidaya tomat mempunyai resiko kegagalan dan biaya yang cukup tinggi. Kemampuan tomat untuk dapat menghasilkan buah sangat tergantung pada interaksi antara pertumbuhan tanaman dan kondisi lingkungannya (Pangaribuan dkk., 2011).

Pemupukan merupakan salah satu hal yang dapat membantu peningkatan produksi dan mutu untuk tanaman. Akan tetapi, pemupukan di Indonesia bisa dikatakan belum efektif. Akibatnya, banyak masalah yang dapat ditimbulkan. Beberapa pengaruh negatif dari pemupukan yang tidak efektif adalah tanah menjadi rusak, menurunnya kualitas tanaman, maupun pencemaran lingkungan. Untuk menyelesaikan masalah tersebut dibutuhkan sistem yang dapat menerapkan pemupukan yang efektif.

Salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman tomat adalah pemupukan, pemupukan merupakan syarat pokok keberhasilan dalam meningkatkan produktifitas tanaman tomat. Salah satu upaya dengan mencari dosis yang tepat.

Pemupukan anorganik umumnya digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman tomat. Pemupukan dapat digunakan untuk meningkatkan kesuburan tanah serta ketahanan tanaman terhadap cekaman lingkungan biotik dan abiotik. Pemupukan yang tepat dan benar dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman. Cara penggunaan pupuk dapat diberikan baik melalui tanah ataupun melalui daun tanaman yang dituju (Kusumawati, 2021).

Salah satu jenis pupuk daun yang dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas tanaman tomat adalah pupuk MKP. Pupuk MKP (Mono Kalium Phospat) merupakan pupuk daun yang berfungsi untuk membantu tanaman untuk berbunga dan berbuah. Unsur hara fosfor dan kalium sangat dibutuhkan tanaman tomat dalam fase pembentukan bunga dan buah (Aminuddin, 2017). Unsur hara seperti Nitrogen, Phospor dan Kalium dibutuhkan tanaman untuk proses pertumbuhan pembungaan dan pembuahan (Kurniawati *et al.*, 2015).

Hasil penelitian Aminuddin (2017) menunjukkan bahwa pemberian pupuk MKP dengan konsentrasi 4,5 g/l pada tanaman cabai rawit berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman umur 21 hst, 28 hst dan 35 hst; jumlah daun umur 21 hst dan 28 hst; jumlah cabang umur 35 hst; diameter batang umur 28 hst dan 35 hst; diameter buah; berat buah per sampel, tetapi tidak berbeda nyata pada parameter panjang buah; presentase bunga menjadi buah umur 49 hst.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka akan dilakukan penelitian mengenai “Pengaruh Konsentrasi dan Frekuensi Aplikasi Pupuk Mono Kalium Phosphate (MKP) terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.)”.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah konsentrasi pupuk Mono Kalium Phosphate (MKP) berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat?
2. Apakah frekuensi pemberian pupuk Mono Kalium Phosphate (MKP) dapat berpengaruh pada pertumbuhan dan hasil produktivitas tanaman tomat?
3. Apakah terdapat interaksi antara konsentrasi dan frekuensi pemberian pupuk Mono Kalium Phosphate (MKP) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh konsentrasi pupuk Mono Kalium Phosphate (MKP) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat.
2. Mengetahui pengaruh frekuensi pemberian pupuk Mono Kalium Phosphate (MKP) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat.
3. Mengetahui interaksi antara konsentrasi dan frekuensi pemberian pupuk Mono Kalium Phosphate (MKP) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat.

D. Hipotesis

1. Konsentrasi pupuk Mono Kalium Phosphate (MKP) berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat.
2. Frekuensi pemberian pupuk Mono Kalium Phosphate (MKP) berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat.
3. Terdapat interaksi antara konsentrasi dan frekuensi pemberian pupuk Mono Kalium Phosphate (MKP) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat.