

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman tomat (*Solanum lycopersicum* L.) adalah salah satu jenis sayuran dari famili Solanaceae yang memiliki banyak manfaat. Tomat merupakan tanaman dari famili Solanaceae, yaitu berbunga seperti trompet. Bentuk, warna, rasa, dan tekstur buah tomat sangat beragam. Ada yang bulat, bulat pipih, keriting, atau seperti bola lampu. Warna buah masak bervariasi dari kuning, orange, sampai merah, tergantung dari jenis pigmen yang dominan. Rasanya pun bervariasi, dari asam hingga manis. Buahnya tersusun dalam tandan-tandan. Keseluruhan buahnya berdaging dan banyak mengandung air. Tomat merupakan komoditas sayuran yang adaptasinya cukup luas sehingga banyak diusahakan oleh petani dataran tinggi sampai dataran rendah. Tanaman tomat juga kaya dengan vitamin A dan C yang baik untuk kesehatan (Iwanudin, 2010). Tomat juga termasuk komoditas utama masyarakat di Indonesia sehingga permintaan pasar meningkat setiap tahunnya. Tomat merupakan tanaman semusim berbentuk perdu dan termasuk ke dalam famili solanaceae. Buahnya merupakan sumber vitamin dan mineral. Tomat dikonsumsi sebagai buah segar, bumbu masakan atau diolah lebih lanjut sebagai bahan baku industri makanan seperti sari buah dan saus tomat (Wasonowati, 2011). Tanaman tomat merupakan tanaman yang tergolong dalam kelompok sayuran. Kebutuhan pasar akan buah tomat terus meningkat baik pasar dalam negeri maupun ekspor (Haspari, 2017).

Tanah merupakan tempat tumbuh dan penyedia unsur hara pada tanaman. Tanah mampu menyediakan air dan berbagai unsur hara baik makro maupun mikro. Kemampuan tanah menyediakan unsur hara, ditentukan oleh kandungan bahan organik tanah (BOT) dan kelengasan tanah. Atas dasar kandungan bahan organik, biasanya dikenal dua kelompok tanah yaitu tanah mineral dan tanah organik/gambut. Tanah juga harus mempunyai kandungan hara yang cukup untuk menunjang proses pertumbuhan tanaman sampai berproduksi, artinya tanah yang digunakan harus subur. Ketersediaan hara dalam tanah sangat dipengaruhi oleh adanya bahan organik (Mustafa, 2012). Yulnafatmawita (2011) juga menyatakan bahwa bahan organik dapat memperbaiki sifat-sifat tanah meliputi sifat fisik, kimia dan biologi tanah dan dapat membantu dalam membentuk dan memantapkan agregat tanah, menurunkan berat volume (BV) tanah, menyeimbangkan pori makro dan mikro, memperlancar aerasi dan drainase, serta meningkatkan retensi dan transmisi air.

Salah satu pupuk organik yang bisa digunakan adalah pupuk organik berbahan dasar batang pisang. Unsur-unsur yang terdapat pada batang pisang semu adalah Ca, P, K, protein, karbohidrat dan air. Selain itu, batang pisang juga mengandung unsur N, P, dan K (Marina, 2016). Batang pisang merupakan limbah dari tanaman pisang yang hanya dapat berbuah satu kali, sehingga batang pisang hanya akan menjadi limbah yang menumpuk karena pemanfaatannya masih belum optimal. Batang pisang merupakan limbah pertanian yang dapat dijadikan sebagai produk bermanfaat karena mengandung senyawa-senyawa potensial. Menurut Santi (2012), batang pisang mengandung

protein 4,77%, dan pH cairan 6,74. Oleh karena itu, limbah batang pisang dapat dimanfaatkan untuk pembuatan pupuk organik.

Pemangkasan tanaman merupakan usaha yang dilakukan para petani untuk mendapatkan bentuk tajuk tanaman yang ideal atau untuk mendapatkan hasil tanaman yang berbuah lebih banyak terlepas dari baik tidaknya mutu buah tersebut. Pemangkasan bertujuan untuk mengurangi jumlah tunas dan pucuk batang agar pertumbuhan buahnya maksimal. Pada tanaman tomat yang terlalu rimbun sulit mendistribusikan hara sehingga buahnya kerdil dan proses pematangannya lebih lama. Selain itu, pemangkasan juga berguna untuk mengurangi gangguan hama dan penyakit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemangkasan selain dapat meningkatkan hasil bunga juga dapat memperbaiki kualitas bunga dan penampilan atau figur tanaman menjadi lebih baik tetapi dapat juga mengadakan produksi bunga menurun. (Satsijah, 2008).

Pemangkasan cabang utama bertujuan untuk mengurangi jumlah cabang utama, dimana di harapkan fotosintat yang di hasilkan dapat lebih maksimal untuk pembentukan dan perkembangan buah tomat agar lebih maksimal dalam produksi buah tomat (Sugito, 2018). Manfaat pemangkasan pucuk utama antara lain akan mengurangi persaingan hasil fotosintesis diantara daun dengan buah dan mengurangi insiden penyakit, demikian pula pemangkasan pada buah tomat ternyata meningkatkan ukuran buah. Apabila pertumbuhan pucuk daun yang berlebihan dipangkas, peredaran udara disekitar kanopi bertambah baik, keadaan ini akan mengurangi kelembaban iklim mikro disekitar tanaman dan seterusnya akan mengurangi insiden penyakit (Sutapradja, 2008). Pemangkasan

cabang utama bertujuan untuk mengurangi jumlah cabang utama, dimana diharapkan fotosintat yang dihasilkan dapat lebih maksimal untuk pembentukan dan perkembangan buah tomat (Nurbaiti, 2015).

B. Rumusan Masalah

Budidaya tanaman tomat dilakukan untuk memenuhi kebutuhan manusia dalam hal kebutuhan pangan pertumbuhan dan produktivitas yang maksimal dapat dicapai apabila kebutuhan nutrisi tanaman terpenuhi dan perawatan tanaman yang optimal. Kebutuhan nutrisi dapat diupayakan dengan cara dengan cara aplikasi pupuk. Salah satu pupuk yang dapat digunakan adalah pupuk kompos pelepah pisang. Perawatan tanaman yang dapat dilakukan agar produktivitas meningkat yaitu dengan melakukan pemangkasan. Manfaat pemangkasan adalah untuk mempercepat pembungaan pada tanaman tomat dan meningkatkan produktivitas hasil tomat. Oleh karena itu dilakukan penelitian mengenai aplikasi pupuk kompos pelepah pisang dan pemangkasan terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman tomat.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui interaksi antara pemberian kompos pelepah pisang dengan pemangkasan pada tanaman tomat.
2. Untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk pelepah pisang terhadap pertumbuhan tanaman tomat.
3. Untuk mengetahui pengaruh pemangkasan terhadap pertumbuhan tanaman tomat dan produktivitasnya.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memberikan informasi ilmiah mengenai pemanfaatan bahan pupuk pelepah pisang, pemangkasan dan seberapa besar pengaruhnya terhadap pertumbuhan tanaman mentimun dan juga produktivitasnya agar dapat dijadikan landasan ilmiah dalam praktik budidaya.