

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) merupakan sayuran buah yang tergolong dalam tanaman semusim berbentuk perdu dan termasuk kedalam famili *solanaceae*. Buah tomat kaya akan sumber mineral dan vitamin. Buah tomat merupakan salah satu komoditas hortikultura yang bernilai ekonomi tinggi dan masih memerlukan penanganan serius, terutama dalam peningkatan hasil dan kualitas buah. Rata-rata produksi tomat di Indonesia masih rendah yaitu 6,3 ton/Ha. Rendahnya produksi tomat di Indonesia disebabkan oleh varietas yang ditanam tidak cocok dan kultur teknis yang kurang baik atau pemberantasan hama/penyakit yang kurang efisien (Kartapradja dan Djuariah, 1992).

Permasalahan usaha tani tomat disebabkan oleh rendahnya produksi tomat yang masih sangat rendah dibandingkan dengan potensi produksinya. Berbagai cara dapat dilakukan Untuk meningkatkan produksi tomat, diantaranya melalui perbaikan teknologi budidaya seperti perbaikan varietas, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, serta perbaikan pasca panen. Kemampuan tomat untuk menghasilkan sangat tergantung pada interaksi antara pertumbuhan tanaman dan kondisi lingkungannya. Penggunaan pupuk yang belum optimal serta media tanam yang belum tepat juga merupakan faktor lain yang dapat menyebabkan produksi tomat rendah. Perbaikan teknik budidaya merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam menanggulangi penurunan produksi tomat (Wasonowati, 2011).

Produksi tomat di Indonesia pada tahun 2009 mencapai 853,061 ton dan telah mengalami peningkatan setiap tahunnya sejak tahun 2006 (Badan Pusat Statistik., 2011). Produksi ini akan terus meningkat seiring dengan meningkatnya kebutuhan masyarakat domestik. Jawa Barat merupakan provinsi dengan rata-rata produktivitas tertinggi yaitu sekitar 20 ton/Ha⁻¹ (Departemen pertanian, 2011).

Kesadaran akan pentingnya pertanian berkelanjutan dan kesulitan untuk mendapatkan serta mahalnya harga pupuk anorganik pada kalangan petani mengarahkan penelitian pada pemanfaatan limbah organik yang murah, mudah didapat dan ramah lingkungan yang biasa digunakan sebagai pupuk organik.

Salah satu sumber pupuk organik yang sering digunakan adalah pupuk kotoran ternak (Luthfyrakhman., 2013). Pupuk kotoran ternak adalah salah satu bahan organik yang sangat penting dalam mempertahankan dan memperbaiki kesuburan tanah. Reaksi dan pengaruh pupuk kotoran ternak apabila dibandingkan dengan pupuk buatan reaksinya lebih lambat. Hal ini disebabkan karena sebagian besar zat-zat makanan yang terdapat pada pupuk kotoran ternak harus mengalami dekomposisi terlebih dahulu sebelum diaplikasikan pada tanaman (Sabihan, 1982).

Pupuk kotoran ternak adalah salah satu pupuk organik yang memiliki kandungan hara yang dapat mendukung kesuburan tanah dan pertumbuhan mikroorganisme dalam tanah. Pemberian pupuk kotoran ternak selain dapat menambah tersediannya unsur hara, juga dapat mendukung pertumbuhan mikroorganisme serta mampu memperbaiki struktur tanah. Pupuk kotoran ternak memiliki sifat yang alami dan tidak merusak tanah. Pupuk kotoran ternak menyediakan unsur makro (nitrogen, fosfor, kalium, kalsium, dan belerang) serta unsur mikro (besi, seng, boron, kobalt, dan molibdenum) (Mayadewi, 2007). Untuk itu perlu diketahui pengaruh pupuk kotoran ternak dalam memacu pertumbuhan dan hasil produksi pada tanaman tomat.

1.2 Batasan Masalah

Penelitian ini hanya mengkaji respon pertumbuhan dan produksi tanaman yang meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah bunga, jumlah calon buah, jumlah produksi per polybag, dan bobot rata-rata per tanaman pada tanaman tomat akibat pemberian pupuk kotoran ternak.

1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pupuk kotoran ternak (ayam, kambing, sapi) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat?
2. Apakah terdapat pengaruh interaksi antara pemberian pupuk kotoran ternak dan varietas tanaman terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat?

1.4 Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh pupuk kotoran ternak (ayam, kambing, sapi) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat.
2. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh interaksi antara pemberian pupuk kotoran ternak dan varietas tanaman terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat.

1.5 Hipotesis

1. Diduga dengan pemberian pupuk kotoran ternak (ayam, kambing, sapi) dapat memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat.
2. Diduga terdapat pengaruh interaksi antara pemberian pupuk kotoran ternak dan varietas tanaman terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat.