

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tomat merupakan komoditas pertanian yang tergolong salah satu jenis tanaman sayuran yang sangat dikenal oleh masyarakat. Sebagai sayuran, tomat digemari oleh hampir seluruh kalangan masyarakat. Selain sebagai sayuran, tomat juga dikonsumsi sebagai buah. Buah tomat memiliki rasa yang manis asam dan segar. Bahkan kelezatan rasa buah tomat juga dapat menambah cita rasa dan kelezatan dari berbagai macam masakan. Buah tomat juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku industri seperti pembuatan saus, bahan kosmetik, bahkan sebagai obat-obatan.

Kebutuhan masyarakat akan makanan sehat untuk memenuhi gizi dalam tubuh setiap hari menjadikan buah tomat sebagai makanan yang cukup banyak dikonsumsi. Salah satu jenis tomat yang perlu dibudidayakan antara lain adalah tomat beef. Tomat beef merupakan tomat yang mempunyai nilai ekonomis yang tinggi. Tomat beef banyak dikonsumsi segar dan memiliki ukuran buah yang paling besar jika dibandingkan dengan jenis tomat lainnya.

Di Indonesia teknik budidaya tanaman tomat beef umumnya ditanam dengan sistem hidroponik dan media bukan tanah. Pada sistem budidaya hidroponik, nutrisi yang diperlukan tanaman dan bahan kimia yang digunakan untuk meramu nutrisi tersebut cukup mahal, sehingga budidaya dengan sistem hidroponik memerlukan biaya yang besar. Untuk menekan biaya nutrisi yang tinggi perlu dicari alternatif budidaya lain, antara lain ditanam dengan sistem budidaya non hidroponik yaitu penanaman menggunakan polibag dengan menggunakan media tanah.

Tomat beef biasanya ditanam pada dataran tinggi sehingga penanaman di dataran rendah dapat menurunkan produksi tanaman. Salah satu upaya dalam peningkatan produksi tanaman tomat beef di dataran rendah dapat diatasi dengan menggunakan zat pengatur tumbuh. Pemanfaatan zat pengatur tumbuh dengan menggunakan Jamur *Trichoderma* sp. merupakan salah satu teknik budidaya yang dapat dipilih untuk diterapkan dengan harapan dapat mengoptimalkan penggunaan zat pengatur tumbuh sintetik. *Trichoderma* sp. merupakan cendawan yang mampu memproduksi indole-3-acetic acid (IAA) yang dapat menstimulasi pertumbuhan akar lateral yang berfungsi dalam penyerapan nutrisi dari akar yang efektif sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan

tanaman serta perkembangan tanaman (Sriwati., 2017). Akar yang telah diinfeksi *Trichoderma* akan lebih banyak dibandingkan dengan akar yang tidak terinfeksi oleh *Trichoderma*. Perakaran yang banyak tersebut menyebabkan penyerapan unsur hara lebih optimum sehingga tanaman dapat tumbuh dengan baik (Rizal *et al.*, 2019).

Trichoderma sp. merupakan mikroorganisme yang dapat berkembangbiak dengan cepat pada daerah perakaran (rizosfer). *Trichoderma* sp memberikan pengaruh positif terhadap perakaran tanaman, pertumbuhan tanaman dan hasil produksi tanaman (Rizal *et al.*, 2019). *Trichoderma* sp. mudah dikembangbiakan dalam waktu yang cepat, mudah disimpan untuk waktu yang lama, serta mudah diaplikasikan. pengaplikasian *Trichoderma* sp untuk tanaman perlu menentukan dosis yang efektif. Oleh karena itu, dilakukan penelitian tentang pengaruh pemberian berbagai dosis *Trichoderma* sp. terhadap tanaman tomat beef untuk mendapatkan dosis yang tepat dan efektif.

1.2 Rumusan Masalah

Berapa tingkat dosis *Trichoderma* sp. yang efektif terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat beef?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengetahui tingkat dosis *Trichoderma* sp. yang efektif terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat beef

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah mendapatkan dosis *Trichoderma* sp. yang efektif terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat beef

1.5 Hipotesis

Diduga pemberian *Trichoderma* sp. pada dosis tertentu memberikan pertumbuhan dan produksi tanaman tomat beef yang optimal