

# **BAB 1. PENDAHULUAN**

## **1.1. Latar Belakang**

Tomat merupakan jenis sayuran yang banyak digemari orang karena rasanya enak, segar dan sedikit asam serta mengandung banyak vitamin A, C dan sedikit vitamin B. Produksi tomat nasional berkisar 3-6 ton/ha, sedangkan produkti-vitas di Pulau Jawa lebih dari 7 ton/ha dan masih dapat ditingkatkan dengan penggunaan varietas unggul baru berproduksi tinggi, tahan hama, penyakit, dan cekaman lingkungan, serta teknologi budidaya yang efisien (Sugito dkk. 2010). Tanaman tomat termasuk tanaman yang memerlukan unsur hara N, P, dan K dalam jumlah yang relatif banyak (Subhan dkk. 2009).

Tanaman tomat merupakan jenis tanaman yang dibutuhkan masyarakat baik dalam bidang konsumsi maupun bahan baku industri. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut maka upaya yang dilakukan adalah peningkatan produksi tanaman tomat. Tanaman tomat umumnya membutuhkan bahan organik yang tinggi untuk mencapai produksi yang optimal. Asam humat merupakan hasil ekstraksi bahan organik yang dapat dijadikan sebagai substitusi pupuk kandang atau kompos. (Victolika dkk, 2014).

Asam humat sudah dikenal beberapa ratus tahun yang lalu, di China kira-kira 300 tahun yang lalu sudah memanfaatkan asam humat untuk berbagai keperluan, terutama dalam kepentingan budidaya pertanian. Asam humat dalam bahasa romawi disebut humus, yang merupakan bagian dari bahan organik didalam tanah, dari hasil transformasi proses fisik, kimia, dan biodegradasi (humifikasi) dari biomolekul. Menurut Suwahyono (2011) Asam humat dapat membantu mengemburkan tanah, dan membantu transfer nutrisi dari tanah kedalam tanaman, serta meningkatkan retensi kandungan air, dan memacu pertumbuhan mikroba di dalam tanah.

Asam humat selain dapat memperbaiki sifat kimia dan biologi dalam tanah, juga dapat membantu tanaman dalam proses pertumbuhannya. Asam humat dapat menstimulasi dan meningkatkan produksi enzim pada tanaman, berlaku sebagai biokatalis pada proses biologi, menstimulasi pertumbuhan akar, terutama pada akar tunggang/vertikal, sehingga lebih memberikan kesempatan untuk asupan nutrisi yang lebih baik. Meningkatkan kandungan vitamin dan mineral pada tanaman, menstimulasi pertumbuhan tanaman, dengan cara mempercepat pembelahan sel, dan meningkatkan hasil panen (Suwahyono, 2011).

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh asam humat terhadap pertumbuhan dan produksi tomat?
2. Bagaimana kelayakan usaha tani dari budidaya tanaman tomat dengan menggunakan asam humat?

### **1.3 Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai adalah:

1. Untuk mengetahui respon penggunaan asam humat terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat.
2. Untuk mengetahui kelayakan usaha tani dari budidaya tanaman tomat dengan menggunakan asam humat.

### **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat yang diharapkan adalah:

1. Bagi petani diharapkan dapat memberi pengetahuan cara budidaya tanaman tomat untuk memperoleh hasil dan kualitas produksi yang optimal.
2. Bagi pembaca diharapkan dapat memberi ilmu baru tehnik budidaya tanaman tomat dengan menggunakan asam humat untuk memperoleh hasil dan kualitas yang lebih optimal.
3. Bagi penulis karya ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas keilmuan serta dapat digunakan sebagai syarat akademik kelulusan program studi Hortikultura Politeknik Negeri Jember.