

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 produktivitas di Pulau Jawa lebih dari 7 ton/ha dan masih dapat ditingkatkan dengan penggunaan varietas unggul baru berproduksi tinggi, tahan hama dan penyakit dan cekaman lingkungan, serta teknologi budidaya yang efisien (Sugito dkk. 2010).

Produksi tomat di Indonesia untuk lima tahun terakhir data yang di hasilkan dari Direktorat Jendral Hortikultura dari tahun 2013 (992,780) ton/ha , tahun 2014 (915,987) ton/ha , tahun 2015 (887,792) ton/ha , tahun 2016 (883,233) ton/ha dan tahun 2017 (962,845). Produksi tomat di Indonesia dari tahun 2013 hingga 2017 produksinya masih fluktuatif karena dalam budidaya tomat para petani tomat kurang mampu menjaga tanaman budidayanya terhadap kondisi lingkungan ataupun terhadap serangan hama dan penyakit. Oleh sebab itu upaya para petani untuk meminimalisir terjadinya serangan hama dan penyakit dengan menggunakan pestisida nabati karena merupakan pestisida yg efektif serta ramah lingkungan, dibandingkan dengan menggunakan pestisida kimia yang beresidu terhadap lingkungan serta biaya yang lebih mahal.

Bandotan merupakan gulma pengganggu, diIndonesia bandotan merupakan gulma yang hidup liar dan banyak ditemukan di berbagai daerah. Gulma ini dapat ditemukan di sawah, kebun, pekarangan rumah, dan pinggiran jalan. Meskipun sebagian orang menganggap bandotan sebagai pengganggu, ternyata bandotan mempunyai manfaat yang dapat digunakan sebagai pestisida nabati ramah lingkungan. Kandungan kimia yang ada dalam tanaman bandotan sangat memungkinkan untuk dijadikan pestisida nabati yang ramah lingkungan (Grainge dan Ahmed dalam Astriani 2010). Kandungan yang terdapat dalam bandotan adalah saponin, flavonoid, polifenol, eugenol, dan akar bandotan mengandung minyak atsiri, sehingga gulma bandotan dapat di jadikan pestisida yang ramah lingkungan.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang di lakukan oleh (Tohir,2010). Bandotan mampu mengendalikan hama. Oleh karena itu perlu pengkajian aplikasi pestisida nabati ekstrak Bandotan pada produksi tanaman tomat.

1.2 Rumusan Masalah

- a. Apakah pestisida nabati ekstrak bandotan berpengaruh terhadap serangan hama serta pertumbuhan dan produksi pada budidaya tanaman tomat?
- b. Apakah budidaya tanaman tomat dengan menggunakan pestisida nabati ekstrak babandotan layak untuk usaha tani?

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai adalah:

- a. Untuk mengkaji efektifitas penggunaan pestisida nabati ekstrak bandotan terhadap serangan hama serta pertumbuhan dan produksi tanaman tomat.
- b. Untuk mengkaji kelayakan usaha tani dari budidaya tanaman tomat dengan menggunakan pestisida nabati ekstrak bandotan

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan adalah:

- a. Bagi petani diharapkan dapat memberi pengetahuan cara budidaya tanaman tomat untuk memperoleh hasil dan kualitas produksi yang optimal.
- b. Bagi pembaca diharapkan dapat menambah ilmu baru teknik budidaya tanaman tomat dengan menggunakan pestisida nabati ekstrak bandotan untuk memperoleh hasil dan kualitas yang lebih optimal.
- c. Bagi penulis karya ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas keilmuan serta dapat digunakan sebagai syarat akademik kelulusan program studi Hortikultura Politeknik Negeri Jember.