

## RINGKASAN

**Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Tembakau Besuki Na-Oogst (*Nicotiana tabacum* L.) Terhadap Penambahan Pupuk Kascing**, Alvin Bayu Yusril, NIM A32192310, Tahun 2022, 51 hlm., Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Siti Humaida, MP. (Dosen Pembimbing).

Penggunaan teknologi ramah lingkungan menjadi penting untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Untuk itu, petani perlu sadar akan pentingnya menjaga lingkungan. Pertanian organik menjadi salah satu solusinya. Masalah yang sering dihadapi dalam menerapkan pertanian organik adalah rendahnya kadar bahan organik dan unsur hara tanah. Pupuk organik adalah pupuk yang diperoleh dari sampah organik yang lapuk.

Salah satu pupuk organik adalah kascing merupakan kotoran cacing yang tercampur dengan media bekas perkembangbiakan yang dapat digunakan sebagai pupuk tanaman yang memiliki keunggulan dibanding dengan pupuk organik lainnya. Kascing juga mengandung berbagai mikronutrien yang dibutuhkan oleh tanaman seperti Fe, Mn, Cu, Zn, Bo dan Mo. Selain itu, kascing juga murah dan ramah lingkungan. Kascing dapat menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam pertumbuhan dan produktivitas tanaman secara keseluruhan, terlepas dari ketersediaan nutrisi.

Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan pupuk kascing terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tembakau Besuki Na-Oogst. Dengan menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial dan mencatat 25 satuan percobaan dengan 5 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan yang diberikan yaitu: P1: 0 gram (Kontrol, BKPM Politeknik Negeri Jember), P2: 100 gram/tanaman P3: 200 gram/tanaman P4: 300 gram/tanaman P5: 400 gram/tanaman. Jika hasil analisis menunjukkan bahwa perlakuan-perlakuan tersebut berbeda nyata (signifikan), maka dilakukan pengujian lain dengan menggunakan uji beda nyata terkecil (BNT).

Penambahan pupuk kascing terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tembakau besuki na-oogst menunjukkan berbeda nyata (signifikan) pada

parameter Tinggi Tanaman dan Diameter Batang. Penambahan pupuk kascing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tembakau besuki na-oogst menunjukkan tidak berbeda nyata (non signifikan) pada parameter Jumlah Daun, Panjang Daun dan Berat Basah Daun Panen.

Perlakuan P1 merupakan perlakuan dengan rerata tertinggi daripada perlakuan lainnya, namun berdasarkan uji lanjut BNT perlakuan P1 dengan P5 tidak berbeda nyata. Dengan kata lain pemberian pupuk kascing dengan dosis 400 gram dapat mengimbang pemberian pupuk KS dan KNO<sub>3</sub> (anorganik) dalam pertumbuhan tanaman tembakau Besuki Na-Oogst, terutama pada parameter tinggi tanaman dan diameter batang. Meskipun perlakuan P5 dengan P2, P3 dan P4 tidak berbeda nyata pada uji lanjut BNT yang diduga kuat karena pemberian pupuk tarter ZA, SP-36 dan KNO<sub>3</sub>, berdasarkan grafik pertumbuhan tinggi tanaman dan diameter batang hanya perlakuan P5 yang mengimbangi pertumbuhan dengan perlakuan P1.