

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Buah stroberi memiliki rasa asam manis, mengandung banyak serat, vitamin C dan rendah kalori. Tingginya kandungan vitaminnya membuat buah stroberi diminati oleh masyarakat sehingga kebutuhan akan buah ini semakin meningkat. Produksi stroberi saat ini mengalami penurunan setiap tahunnya. Rendahnya produksi stroberi disebabkan oleh metode budidaya yang dilakukan oleh petani yang masih dalam skala kecil dan kurang memperhatikan teknik budidaya seperti, pemupukan yang masih menggunakan pupuk kimia (anorganik) serta kurangnya perlakuan pada buah seperti penjarangan, sehingga kualitas dan kuantitas produksi yang dihasilkan masih tergolong rendah.

Petani stroberi pada umumnya, menggunakan pupuk anorganik yang memang mampu meningkatkan produktivitas tanaman. Penggunaan pupuk anorganik dalam jangka waktu yang cukup lama dapat merusak kondisi biofisik tanah dan juga meninggalkan residu pada tanaman. Desa Medowo, Kabupaten Kediri merupakan tempat yang masyarakatnya berprofesi sebagai peternak susu sapi perah, sehingga pada peternakan sapi ini akan menghasilkan kotoran sapi. Kotoran sapi ini dapat digunakan sebagai biogas, ampas dari biogas ini dapat digunakan sebagai pupuk organik yang berupa padat ataupun cair. Limbah atau ampas biogas yang dihasilkan ini disebut dengan bio-slurry. Kedua bahan tersebut dapat digunakan sebagai pupuk organik karena mengandung berbagai nutrisi yang dibutuhkan oleh tanaman. Bio-slurry dapat digunakan padat atau cair, pupuk padat bioslurry didapatkan dengan mengambil bio-slurry yang berupa cairan kemudian disaring dan dikering-anginkan. Pupuk cair bio-slurry didapatkan dengan cara mengambil bagian cair bioslurry kemudian ditunggu hingga cairan tidak mengeluarkan gas (buih) dan aromanya tidak menyengat.

Bio-slurry memiliki kandungan C-Organik sebesar 0.46%, C/N rasio 0.44-6 %, pH berkisar 7,5 – 8, kandungan nitrogen (N) 1,47%, P_2O_5 sebagai sumber P sebanyak 0,035 %, dan kandungan K_2O sebagai sumber K sebanyak 0,058 %, serta berbagai kandungan nutrisi lain seperti Ca, Mg, S, Fe, Mn, Cu, Zn, Co, Mo, dan B yang bermanfaat bagi pertumbuhan tanaman. Bio-slurry dapat digunakan

untuk memupuk berbagai komoditi tanaman baik sayuran, pangan, buah, bunga, dan tanaman perkebunan. yang dibutuhkan tanaman (Biogas Rumah, 2014). Manfaat bio-slurry bagi budidaya pertanian yaitu, dapat menggemburkan tanah, meningkatkan kemampuan tanah mengikat atau menahan air lebih lama, meningkatkan kesuburan tanah dan meningkatkan aktivitas cacing dan bakteri probiotik yang bermanfaat untuk tanah dan tanaman. Bio-slurry selain sangat bagus untuk dimanfaatkan sebagai pupuk organik, juga berperan dalam menjadikan kegiatan budidaya lebih ramah lingkungan dan menciptakan integrasi antara tanaman dan ternak.

Penjarangan buah pada beberapa tanaman akan mengurangi persaingan buah dalam mendapatkan asimilat, buah akan berkembang lebih optimal sehingga menghasilkan buah yang lebih besar. Penjarangan buah umumnya tidak dilakukan oleh sebagian besar petani, akibatnya terkadang ukuran buah menjadi kecil dan memiliki rasa yang kurang manis. Sehubungan dengan hal tersebut maka, perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh beberapa dosis bio-slurry sebagai pupuk organik dan penjarangan buah terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi (*Fragaria ananassa* D.).

1.2. Rumusan Masalah

- a. Bagaimana pengaruh pemberian beberapa dosis bio-slurry sebagai pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil pada tanaman stroberi ?
- b. Bagaimana pengaruh penjarangan buah terhadap pertumbuhan dan hasil pada tanaman stroberi ?
- c. Apakah terdapat interaksi antara pemberian dosis bio-slurry sebagai pupuk organik dengan penjarangan buah terhadap pertumbuhan pada tanaman stroberi ?

1.3. Tujuan

- a. Mengetahui adanya interaksi antara pemberian beberapa dosis bio-slurry sebagai pupuk organik dan penjarangan buah terhadap pertumbuhan dan hasil pada tanaman stroberi.
- b. Mengetahui dosis bio-slurry yang tepat untuk pertumbuhan dan hasil pada tanaman stroberi.

- c. Mengetahui jumlah buah yang tepat pada setiap tanaman untuk pertumbuhan dan hasil pada tanaman stroberi.

1.4. Manfaat

Manfaat penelitian untuk mengetahui dan memberikan informasi kepada penulis, masyarakat serta petani stroberi tentang pemberian dosis bio-slurry serta jumlah buah per tanaman yang tepat untuk pertumbuhan dan hasil tanaman stroberi.