

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kacang panjang (*Vigna sinensis*, L.) merupakan salah satu tanaman kacang-kacangan yang memiliki potensi bagus untuk dikembangkan setelah kedelai dan kacang tanah. Tanaman ini biasanya dikonsumsi segar sebagai lalapan maupun sayuran dalam upaya meningkatkan gizi masyarakat. Selain itu, kacang panjang memiliki banyak keunggulan dan manfaat diantaranya adalah kandungan gizi yang terdapat pada kacang panjang tersebut. Kacang panjang mengandung protein, lemak, karbohidrat, kalsium, fosfor, zat besi, vitamin A, vitamin B dan vitamin C.

Hasil rata-rata kacang panjang masih relatif rendah yaitu sekitar 2,21 ton/ha. Padahal potensi hasil yang dicapai oleh varietas unggul dapat mencapai 20 ton polong per hektar. Varietas unggul yang digunakan untuk meningkatkan produksi kacang panjang adalah kanton tavi. Kacang panjang varietas kanton tavi banyak dibudidayakan oleh petani sayur, kacang panjang varietas kanton tavi berwarna hijau agak tua, tekstur renyah, rasanya manis, berukuran panjang 63,25 - 63,65 cm, polong sudah bisa dipanen setelah tanaman berumur 43-45 (Misidi dan Kohar, 2004).

Salah satu upaya meningkatkan produktivitas tanaman kacang panjang adalah dengan pemberian mulsa. Mulsa adalah bahan untuk penutup tanah sehingga kelembapan dan suhu tanah sebagai media tanam terjaga kestabilannya. Mulsa juga berfungsi menekan pertumbuhan gulma sehingga tanaman akan tumbuh lebih baik. Pemberian mulsa pada permukaan tanah saat musim hujan mencegah erosi permukaan tanah. Pada musim kemarau akan menahan panas matahari pada

permukaan tanah bagian atas. Penekanan penguapan mengakibatkan suhu relatif rendah dan lembab pada tanah yang diberi mulsa (Sudjianto dan Krisna, 2009)

Selain dari segi pemberian mulsa hal yang perlu diperhatikan ialah pemberian pupuk. Pupuk merupakan suatu bahan yang mengandung unsur hara yang berguna bagi pertumbuhan tanaman. Berdasarkan sumber bahan yang digunakan, pupuk dapat dibedakan menjadi pupuk anorganik dan pupuk organik, sedangkan berdasarkan bentuk, pupuk dibedakan menjadi pupuk padat dan pupuk cair. Penggunaan pupuk organik cair dapat menjadi alternatif dalam pertanian selain penggunaan pupuk anorganik. Pupuk organik cair umumnya tidak merusak tanah dan tanaman meskipun sudah digunakan sesering mungkin. Selain itu, pupuk ini juga memiliki bahan pengikat sehingga larutan pupuk yang diberikan ke permukaan tanah atau permukaan tanaman bisa langsung dimanfaatkan oleh tanaman (Hadisuwito, 2012).

Salah satu bahan baku pembuatan pupuk organik cair dengan memanfaatkan limbah ampas tebu. Ampas tebu merupakan bahan buangan yang yang biasanya dibuang secara *open dumping* tanpa pengelolaan lebih lanjut sehingga akan menimbulkan gangguan lingkungan dan bau yang tidak sedap (Cahaya dan Dody, 2012).

Pemberian pupuk organik cair ampas tebu berpengaruh nyata terhadap jumlah bintil akar. Kandungan unsur C pada pupuk cair yang merupakan salah satu unsur utama penyusun karbohidrat yang berfungsi dalam membantu bakteri di dalam bintil akar untuk berkembang biak sehingga pembentukan bintil akar semakin optimal. Selain itu, pupuk organik cair ampas tebu juga mengandung unsur N yang

berfungsi sebagai sumber makanan bagi bakteri untuk pembentukan sel-sel tubuh bakteri tersebut dalam bintil akar. Cahaya T S dan Nugroho (2008) menyatakan bahwa nitrogen dibutuhkan oleh mikroorganisme sebagai sumber makanan untuk pembentukan sel-sel tubuhnya dan karbon sebagai sumber tenaga bagi mikroorganisme untuk berkembang biak dengan baik.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis ingin melakukan penelitian mengenai “Kombinasi Jenis Mulsa dengan Pupuk Organik Cair Ampas Tebu (*Saccharum officinarum*, L.) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sinensis*, L.)”.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi jenis mulsa dan pupuk cair ampas tebu (*Saccharum officinarum*, L.) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis*, L.)

Hipotesis Penelitian

1. Jenis mulsa berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis*, L.).
2. Pupuk organik cair ampas tebu berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis*, L.).
3. Interaksi antara jenis mulsa dengan pupuk organik cair ampas tebu berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis* L.).

Kegunaan Penelitian

1. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Samudra
2. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan bacaan dan menjadi pengetahuan bagi yang membutuhkan, agar dapat meningkatkan produksi tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis*, L.).