

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) merupakan salah satu jenis sayuran yang digemari oleh masyarakat Indonesia, mulai dari golongan masyarakat kelas atas sampai kelas bawah (Kurnadi, 1992). Sawi memiliki kandungan nutrisi yang cukup tinggi yaitu protein, lemak, karbohidrat, Ca, P, Fe, Vitamin B, dan Vitamin C. Terdapat jenis sawi yang sudah banyak di budidayakan di Indonesia salah satunya adalah sawi biasa. Sawi memiliki nilai komersial dan digemari masyarakat Indonesia diantara jenis sayuran daun lainnya (Rukmana, 2002).

Sawi dapat di tanam sepanjang tahun di daerah subtropika dan tropika pada kisaran suhu optimum 25°C - 36°C. Pemberian cahaya dan drainase yang baik serta jenis tanah lempung berpasir atau lempung berliat yang subur baik untuk pertumbuhan tanaman caisin. Kemasaman tanah yang baik untuk tanaman sawi berkisar antara pH 5,5 – 6,5. Kelembaban media pertumbuhan yang baik mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman sawi yang tepat. Penyiraman air dilakukan satu sampai dua kali sehari diperlukan untuk mendukung pertumbuhan tanaman muda (Rahmansyah, 2004).

Produksi sawi dapat ditingkatkan dengan pemeliharaan dan pemupukan yang tepat. Pemupukan dengan menggunakan pupuk kandang (kotoran sapi) sangat baik untuk pertumbuhan sawi dengan kualitas yang baik dan dapat meningkatkan produksi sawi . Kotoran sapi merupakan bahan organik yang secara spesifik berperan meningkatkan ketersediaan fosfor dan unsur-unsur mikro, mengurangi pengaruh dari aluminium, menyediakan karbondioksida pada kanopi tanaman, terutama pada tanaman dengan kanopi lebat dimana sirkulasi udara terbatas (Lingga, 1991).

Menurut Sutejo (2002), pupuk organik mempunyai fungsi yang penting dibandingkan dengan pupuk anorganik yaitu dapat menggemburkan lapisan permukaan tanah (topsoil), meningkatkan populasi jasad renik, mempertinggi daya serap dan daya simpan air, yang secara keseluruhan dapat meningkatkan kesuburan tanah.

Agar dapat tumbuh optimal tanaman sawi harus ditanam di lahan yang memiliki unsur hara makro dan mikro yang cukup tinggi dan kondisi tanah yang gembur, salah satu unsur hara makro yang sangat dibutuhkan oleh sayuran ini adalah unsur nitrogen, karena nitrogen merupakan unsur pokok pembentuk protein, asam nukleat, dan klorofil yang berguna dalam proses fotosintesis (Rahardi, 1993).

Air merupakan faktor esensial bagi tanaman dan menjadi faktor pembatas bagi tanaman sawi. Jika air kurang atau berlebih menyebabkan tanaman mengalami titik kritis, dimana tanaman akan mengalami penurunan proses fisiologi dan fotosintesis dan akhirnya mempengaruhi produksi dan kualitas. Perlakuan periode pemberian air, erat hubungannya dengan tingkat ketersediaan air. Pertumbuhan tanaman akan semakin baik dengan penambahan jumlah air. Namun demikian, terdapat batasan maksimum dan minimum dalam jumlah air. Oleh karena itu perlu diketahui batasan taraf pemberian air dan frekuensi pemberian air yang sesuai terhadap respon tanaman sawi agar dapat mempercepat pertumbuhan, produksi dan kualitas tanaman sawi (Desmarina, dkk 2009).

Terkait dengan budidaya sawi maka perlu di kaji lebih jauh tentang pengaruh pemberian jumlah (berat) pupuk kandang sapi dan frekuensi penyiraman terhadap produksi sawi.

1.2 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah produksi tanaman sawi (*Brassica juncea* L.) sebagai akibat dari pemberian pupuk kandang sapi dan frekuensi penyiraman yang ditentukan berdasarkan: tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, bobot basah dan bobot kering.

1.3 Rumusan Masalah

Apakah jumlah pemberian pupuk kandang sapi dan frekuensi penyiraman dapat memberikan pengaruh terhadap produksi tanaman sawi (*Brassica juncea* L.)?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh jumlah pupuk kandang sapi dan frekuensi penyiraman terhadap produksi tanaman sawi (*Brassica juncea* L.).
2. Untuk mengetahui apakah media bekas penanaman pertama masih memberikan hasil optimal.

1.5 Hipotesis

Diduga Penggunaan pupuk kandang sapi dalam jumlah tertentu dan frekuensi penyiraman dapat mempengaruhi produksi tanaman sawi (*Brassica juncea* L.).