

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sawi adalah jenis tanaman sayuran daun yang memiliki nilai ekonomis tinggi setelah kubis dan brokoli. Sebagai sayuran, caisim atau dikenal dengan sawi hijau mengandung berbagai khasiat bagi kesehatan, yaitu protein, lemak, karbohidrat, Ca, P, Fe, Vitamin A, Vitamin B, dan Vitamin C. Sawi memiliki banyak manfaat (Margiyanto, 2007)

Kebutuhan sawi untuk konsumsi sayuran sehat bagi masyarakat selalu meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk Indonesia, namun produksinya belum dapat memenuhi kebutuhan tersebut karena kompetisi penggunaan lahan dengan komoditas lain. Salah satu cara untuk meningkatkan hasil sawi adalah dengan memenuhi kebutuhan hara bagi tanaman sawi melalui pemupukan. Saat ini pupuk yang umum digunakan adalah pupuk anorganik, karena mengandung hara yang tinggi dan cepat tersedia, tapi hanya berperan sebagai sumber hara saja tanpa diimbangi dengan menjaga kesehatan tanah. Permasalahan budidaya sawi adalah tanaman ini membutuhkan pemeliharaan intensif, rentan serangan hama dan penyakit, penggunaan nutrisi kurang efisien, gulma dan pertumbuhan kurang terkontrol. Berbagai permasalahan itu menyebabkan produksi tidak sesuai dengan keinginan. Permintaan terhadap tanaman sawi selalu meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan kesadaran kebutuhan gizi (Harahap dan Herman, 2018).

Pupuk organik yang digunakan adalah pupuk organik cair, karena unsur hara yang dikandungnya sudah terurai sempurna sehingga lebih cepat tersedia

dan mudah diserap akar tanaman. Hasil analisis di laboratorium menunjukkan kadar hara N, K dan C-organik pada biourin maupun biokultur yang difermentasi lebih tinggi dibanding urin atau cairan feses yang belum difermentasi. Kandungan N pada biourin meningkat dari rata-rata 0.34% menjadi 0.89%, sedangkan pada biokultur meningkat dari 0.27% menjadi 1.22%. Kandungan K dan C-organik juga meningkat drastis (Londra, 2008). Tapi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pemberian pupuk organik cair harus diberikan dengan konsentrasi yang rendah dan frekuensi yang banyak. Pupuk organik cair dapat diberikan dengan cara disiramkan dan dapat digunakan langsung dengan cara disemprotkan pada daun atau batang tanaman (Pardosi dkk., 2014).

Selain pemupukan maka jenis tanah juga mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman sawi. Tanah yang umum digunakan untuk budidaya tanaman umumnya adalah tanah regosol, latosol, dan grumusol. Tanah regosol didominasi oleh pasir sehingga meskipun aerasi tanahnya baik yang sangat dibutuhkan untuk kelancaran proses respirasi akar di dalam tanah, tetapi daya simpan air dan unsur hara serta kapasitas pertukaran kationnya rendah sehingga pemupukan menjadi kurang efektif. Tanah latosol didominasi oleh lempung kaolinit yang berwarna merah karena kandungan besinya tinggi sehingga umumnya masam sampai agak masam yang selain kelarutan hara makronya rendah juga hara mikro logamnya sangat larut yang berpotensi menghambat pertumbuhan tanaman serta menyebabkan pemupukan menjadi kurang efektif. Meskipun demikian, tanah latosol mempunyai drainasi dan aerasi yang cukup

baik dan kemampuan menahan air dan unsur haranya cukup tinggi. Sedangkan tanah grumusol didominasi oleh lempung montmorilonit yang mempunyai sifat sangat liat dan sangat lekat, sukar diolah, dengan aerasi dan drainasi yang buruk sehingga berpotensi menghambat kelancaran proses respirasi akar di dalam tanah. Meskipun demikian tanah grumusol mempunyai kesuburan kimia yang tinggi, yaitu pH, KPK, dan kejenuhan basanya tinggi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah tersebut, maka penulis merumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Apakah ada interaksi antara jenis tanah dan volume penyiraman pupuk organik terhadap hasil tanaman sawi
2. Apakah volume penyiraman pupuk organik cair berpengaruh terhadap hasil tanaman sawi?
3. Apakah jenis tanah berpengaruh terhadap hasil tanaman sawi ?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara volume pupuk organik dan jenis tanah terhadap hasil sawi
2. Untuk mengetahui pengaruh volume pupuk organik cair terhadap hasil tanaman sawi
3. Untuk mengetahui pengaruh jenis tanah terhadap hasil tanaman sawi

D. Manfaat penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai sumber informasi tentang pemanfaatan pupuk organik cair untuk budidaya tanaman sawi pada beberapa jenis tanah.