

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sawi merupakan jenis sayuran yang disukai oleh masyarakat karena banyak memberikan manfaat dan juga salah satu sayuran daun yang memiliki nilai ekonomis tinggi setelah kubis dan brokoli. Tanaman sawi sebagai bahan makanan sayuran mengandung zat-zat gizi yang cukup lengkap sehingga apabila dikonsumsi sangat baik untuk mempertahankan kesehatan tubuh. Kandungan gizi yang terdapat pada sawi adalah protein, lemak, karbohidrat, Ca, P, Fe, Vitamin A, Vitamin B, dan Vitamin C (Fahrudin, 2009).

Permintaan terhadap komoditas sayuran di Indonesia terus meningkat, seiring dengan meningkatnya penduduk dan konsumsi per kapita. Di samping itu sebagai masyarakat juga menginginkan produk hortikultura yang lebih berkualitas. Apabila kondisi ini terus berlangsung, maka Indonesia akan sangat tergantung dari produk hortikultura impor. Impor produk pertanian bukan hal baru bagi Indonesia, sudah berlangsung lama dan pertimbangannya rasional, bahwa kebutuhan dalam negeri yang meningkat dan tidak bisa dipenuhi dari produk dalam Negeri.

Pada saat ini produksi sayuran yang diinginkan oleh konsumen adalah sayuran yang berkualitas baik dan sehat serta aman untuk di konsumsi. Untuk mendapatkannya maka budidaya sawi yaitu meningkatkan pemberian pupuk organik dan mengurangi pupuk anorganik.

Sawi sangat potensial untuk dibudidayakan karena tingginya kebutuhan masyarakat akan sayuran. Hal ini terjadi seiring dengan meningkatnya pengetahuan masyarakat akan pentingnya manfaat sayuran bagi kesehatan dan penambahan penduduk, sehingga permintaan pasar akan sayuran terus meningkat. Sawi hijau (*Brassica juncea* L.) merupakan sayuran yang sering dikonsumsi masyarakat, karena selain dikonsumsi dengan cara dimasak hingga menjadi sayuran, dapat juga makanan sebagai lalapan mentah asinan. Sawi di masyarakat banyak disukai karena rasanya enak dan relatif murah, dengan banyaknya masyarakat yang suka mengkonsumsi sawi, sawi perlu ditingkatkan di

kalangan petani. Berdasarkan data badan pusat statistik (BPS) di Provinsi Gorontalo, produksi sawi di 2015-2017 mencapai 782 ton.

Salah satu sumber nitrogen yang banyak digunakan adalah urea dengan kandungan 45% N, sehingga baik untuk proses pertumbuhan tanaman sawi khususnya tanaman yang dipanen daunnya. Selain itu pupuk Urea mempunyai sifat higroskopis mudah larut dalam air dan bereaksi cepat, sehingga cepat pula diserap oleh akar tanaman. Dosis Urea yang diaplikasikan pada tanaman akan menentukan pertumbuhan tanaman sawi (Lingga dan Marsono, 2007).

Pemberian nitrogen pada dosis yang tepat akan meningkatkan pertumbuhan tanaman, meningkatkan metabolisme tanaman, pembentukan protein, karbohidrat, akibatnya pertumbuhan dan produksi tanaman meningkat (Lakitan, 2008). Urin sapi merupakan kotoran ternak berbentuk cair. Selama ini urin sapi dibuang karena dianggap kotoran juga bau, dan ternyata urin sapi memiliki manfaat menjadi pupuk cair bagi tanaman. Urin sapi cocok untuk tanaman sayur-sayuran karena dapat meningkatkan hasil produksi, salah satunya adalah tanaman sawi. Selama ini para petani hanya memanfaatkan limbah padat pada hewan ternak sebagai pupuk organik, padahal limbah cair hewan ternak juga memiliki kandungan unsure hara yang diperlukan oleh tanaman. Pemanfaatan urin sapi masih jarang dilakukan oleh petani maupun peternak.

Limbah cair hewan ternak (urin) mengandung banyak unsur hara esensial seperti unsure N, P, K dan hormon IAA (*indole acetic acid*). Urin sapi mengandung Zat perangsang tumbuh yang dapat digunakan sebagai pengatur tumbuh diantaranya adalah IAA (*indole acetic acid*). Pembuatan pupuk cair urin sapi cukup mudah dan tidak membutuhkan waktu lama biaya relative murah, serta baik untuk tanaman. Pupuk cair ini mengandung protein yang menyuburkan tanah dan tanaman seperti padi, palawijah, sayur sayuran, buah-buahan dan bunga-bunga (Rohmat, 2009).

Pupuk kandang cair (urin sapi) selain dapat bekerja cepat juga mengandung hormon tertentu yang nyata dapat merangsang perkembangan tanaman. Dalam pupuk kandang cair kandungan Nitrogen dan Kalium cukup besar sedangkan dalam pupuk kandang padat cukup kandungan Pospor

nya, sehingga hasil campuran antara keduanya didalam kandungan merupakan pupuk yang baik bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Sutebjo, 1999).

1.2 Rumusan Masalah

1. Berapakah dosis optimum POC urin sapi agar tanaman sawi hijau dapat tumbuh secara maksimal ?
2. Bagaimanakah respon pertumbuhan dan produksi tanaman sawi hijau terhadap pemberian pupuk organik cair (POC) dari urin sapi ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui dosis optimum POC urin sapi agar tanaman sawi hijau dapat tumbuh secara maksimal
2. Untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi tanaman sawi hijau terhadap pemberian pupuk organik cair (POC) dari urin sapi.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini yaitu sebagai bahan informasi kepada petani tentang pengaruh berbagai dosis pupuk organik cair dari urin sapi dengan dosis yang berbeda terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi hijau.
2. Bahan pertimbangan untuk menentukan kebijakan dalam pengembangan Budidaya tanaman sawi hijau.

1.5 Hipotesis (Optional)

1. Diduga pupuk organik cair (POC) dari urin sapi mampu meningkatkan pertumbuhan serta produksi tanaman sawi hijau.
2. Diduga jenis pupuk organik cair dari urin sapi dengan dosis 125 ml/3 liter air/plot berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman sawi hijau