

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sayuran merupakan salah satu kebutuhan utama yang dikonsumsi oleh masyarakat luas. Pentingnya sayuran bagi kesehatan manusia mendorong sayuran semakin diminati sehingga tingkat permintaan dan konsumsi sayuran ini senantiasa mengalami peningkatan. Dari berbagai macam jenis sayuran yang ada di Indonesia yang digemari oleh masyarakat salah satunya ialah sayuran daun termasuk dalam hal ini ialah pakcoy (*Brassica rapa* var. *chinensis*). Keunggulan lain yang dimiliki oleh pakcoy ini selain manfaatnya yang cukup baik bagi kesehatan yaitu tanaman ini sangat mudah dibudidayakan dan dapat segera dipanen dan dikonsumsi dengan umur yang pendek atau genjah. Dengan adanya permintaan pakcoy ini seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia maka penyediaan sayuran ini harus dimaksimalkan dari segi kualitas dan kuantitas.

Menurut Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (2012) rata-rata konsumsi sayuran jenis sawi kapita⁻¹ senantiasa mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun yaitu sebesar 1,19 kg kapita⁻¹ tahun⁻¹ pada tahun 2007 meningkat menjadi 1,251 kg kapita⁻¹ tahun⁻¹ pada tahun 2011. Selain itu produksi sawi dari tahun 2009 sampai 2013 juga meningkat dari 562,838 ton tahun⁻¹ di tahun 2009 menjadi 635,728 ton tahun⁻¹ di tahun 2013. Dengan jumlah penduduk Indonesia sebanyak 248,8 juta (Sensus 2013), berarti kebutuhan masyarakat akan sawi (pakcoy) mencapai 310,248 ton tahun⁻¹.

Meskipun tanaman sayur daun jenis pakcoy ini mudah dibudidayakan namun kebutuhan unsur hara tanaman tidak dapat diabaikan termasuk unsur hara makro N, P dan K. Nitrogen sangat diperlukan tanaman untuk menunjang pertumbuhan vegetatifnya. Pemberian nitrogen dengan dosis yang tepat sangat menentukan kualitas pertumbuhan dan hasil tanaman secara maksimal (Okazaki, *et al.*, 2012; Averbek *et al.*, 2007). Hasil penelitian Turk *et al.*, (2009) menunjukkan bahwa pemberian nitrogen dengan dosis 150 kg ha⁻¹ memberikan pengaruh pada hasil bobot segar daun tanaman pakcoy. Pemberian pupuk kalium dapat meningkatkan daya tahan tanaman terhadap kekurangan air serta penyakit dan meningkatkan kualitas hasil panen (Tucker, 1999; Bhuvaneshwari *et al.*, 2013)

Pupuk KCl dan KNO₃ Merah ialah beberapa sumber kalium dengan kandungan unsur yang berbeda. Pupuk KCl mengandung unsur K dan Cl sedangkan KNO₃ Merah mengandung unsur N, K, B dan Na. Tanaman yang mengalami defisiensi unsur K menyebabkan penurunan jumlah dan ukuran daun pada setiap individu tanaman yang berpengaruh terhadap proses fotosintesis dan fotosintat yang akan dihasilkan (Pettigrew, 2008). Dengan adanya fungsi nitrogen dan kalium yang sangat penting bagi tanaman dalam hal ini sayur daun pakcoy maka diperlukan penyediaan unsur nitrogen dan kalium yang tepat jenis dan tepat dosis bagi tanaman. Sumber unsur hara kalium terdapat pada berbagai merek dagang jenis pupuk. Yang perlu diperhatikan ialah penentuan jenis pupuk sumber N dan K yang paling tepat untuk tanaman budidaya sehingga akan terjadi korelasi positif antara pupuk yang diberikan dengan hasil panen yang diperoleh.

Sebagian besar petani dalam kegiatan budidaya menggunakan pupuk Urea (40 % N) dan KCl (60 % K₂O) untuk memenuhi kebutuhan unsur hara nitrogen dan kalium bagi tanaman (Balitbang, 2005). Selain itu beberapa produsen benih khususnya benih tanaman hortikultura menggunakan pupuk KNO₃ Merah yang di berikan pada fase vegetatif dan KNO₃ untuk fase generatif sebagai sumber untuk memenuhi kebutuhan unsur hara kalium bagi tanaman. Dalam penelitian ini akan dilakukan dengan pemberian nitrogen dan beberapa sumber unsur kalium yaitu pupuk KCl dan KNO₃ Merah dengan dosis masing-masing jenis pupuk ialah 25, 50, 75, dan 100 kg K₂O ha⁻¹ yang dikombinasikan dengan 75 dan 100 kg N ha⁻¹. Dengan adanya penelitian ini maka akan diketahui dosis nitrogen dan kalium yang paling tepat untuk meningkatkan hasil tanaman pakcoy menjadi lebih tinggi.

1.2 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini ialah untuk mempelajari pengaruh nitrogen dan kalium pada hasil tanaman pakcoy, serta memperoleh dosis pupuk nitrogen dan kalium yang tepat agar diperoleh hasil panen pakcoy yang tinggi.

1.3 Hipotesis

Pemberian pupuk N dan K dengan dosis [100 kg N ha⁻¹ + 50 kg K₂O ha⁻¹ (KCl) + 50 kg K₂O ha⁻¹ (KNO₃ Merah)] dan [75 kg N ha⁻¹ + 25 kg K₂O ha⁻¹ (KCl) + 75 kg K₂O ha⁻¹ (KNO₃ Merah)] secara efektif dan efisien mampu meningkatkan hasil tanaman pakcoy