

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pakcoy adalah salah satu tanaman hortikultura yang banyak dibudidayakan oleh para petani di Indonesia. Jenis sayuran ini mudah ditemukan hampir di seluruh pelosok Indonesia. Pakcoy berpotensi sebagai penyedia unsur-unsur mineral penting yang dibutuhkan oleh tubuh karena nilai gizinya tinggi. Kandungan serat pakcoy berfungsi membantu memperlancar pencernaan dan dapat mencegah kanker, pakcoy dapat menghilangkan rasa gatal di tenggorokan pada penderita batuk, serta memperbaiki dan memperlancar pencernaan. pakcoy dimanfaatkan sebagai minyak dan pelezat makanan, sedangkan kandungan yang terdapat pada pakcoy adalah kalori, protein, lemak, karbohidrat, serat, Ca, P, Fe, vitamin A, vitamin B, dan vitamin C. Kandungan vitamin A pada pakcoy sangat tinggi, yang berperan menjaga mata agar selalu sehat (Domoniko, Setyobudi, Herlina. 2018).

Permintaan pakcoy setiap tahun semakin meningkat karena adanya kesadaran masyarakat terhadap gizi makanan. Produksi pakcoy/sawi di Indonesia pada Tahun 2016 yaitu 601.204 ton dan pada tahun 2017 yaitu 627.598 ton (Badan Pusat Statistik, 2018). Melihat nilai ekonomi yang cukup tinggi, manfaatnya bagi kesehatan, dan permintaan yang tinggi maka upaya untuk meningkatkan produksi pakcoy terus dilakukan (Anang, 2017).

Saat ini dalam peningkatan produksi hasil pertanian, petani masih ketergantungan dalam penggunaan pupuk kimia anorganik dibandingkan dengan pupuk organik. Penggunaan dosis pupuk kimia sintesis yang berlebih dapat menyebabkan pencemaran lingkungan apabila penggunaannya dilakukan secara terus-menerus. Pengaplikasian pupuk kimia sintesis dalam jangka waktu lama dapat menurunkan produktivitas lahan serta mikroorganisme penyubur dalam tanah berkurang (Susi, 2009). Dengan demikian, untuk mengatasi permasalahan di atas adalah dengan penggunaan pupuk organik.

Jenis pupuk organik yang bisa digunakan adalah pupuk kandang, pupuk kandang terdiri dari beberapa macam salah satunya pupuk kandang ayam. Kotoran

ayam mengandung unsur makro dan mikro seperti Nitrogen (N), Fosfat (P), Kalium (K), Magnesium (Mg), dan Mangan (Mn) yang dibutuhkan tanaman serta berperan dalam keseimbangan hara di dalam tanah karena kotoran berpengaruh untuk jangka waktu yang lama dan sebagai nutrisi bagi tanaman. Kotoran ayam memiliki kandungan hara sebagai berikut 57% kadar air, 29% kadar organik, 1,5% Nitrogen, 1,3% P₂O₅, 0,8% K₂O, 4,0% CaO dan 9-11 C/N rasio . Kotoran ayam memiliki unsur hara yang lebih besar daripada jenis ternak lain. Hal ini disebabkan karena kotoran padat pada hewan ternak tercampur dengan urinnya (Dermiyati, 2015).

Kotoran ayam biasanya bersuhu tinggi dan belum matang apabila diaplikasikan kurang maksimal maka dari itu kotoran ayam perlu melalui proses pengomposan terlebih dahulu menggunakan mikroorganisme menguntungkan (Ragi/yeast, *Lactobacillus sp*, *selubizing phospate bacteriae* dan *azospirillum sp*). Fermentasi dilakukan selama 7 sampai 14 hari, maka suhu kotoran ayam akan menurun dan siap untuk diaplikasikan. Peristiwa ini disebut porasi. (Priyadi, 2011).

Kotoran ayam memiliki kandungan unsur hara yang lengkap tetapi jumlahnya sedikit, oleh karena itu perlu pemberian pupuk anorganik agar kebutuhan unsur hara tanaman dapat terpenuhi. Pertumbuhan pakcoy lebih didominasi oleh pertumbuhan vegetatif, sehingga membutuhkan unsur hara yang cukup untuk pembentukan organ pada tanaman. Unsur hara Nitrogen berperan penting untuk pertumbuhan vegetatif tanaman terutama sayuran daun (Shinta, Haryono dan Maghofoer, 2017).

Berdasarkan uraian di atas bahwa perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh takaran porasi kotoran ayam dan takaran urea terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Apakah takaran porasi kotoran ayam dan Urea berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy?
2. Takaran porasi kotoran ayam dan Urea berapakah yang berpengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy?

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh takaran porasi kotoran ayam dan Urea terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy.

Tujuan penelitian adalah untuk memperoleh takaran porasi kotoran ayam dan Urea yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan informasi mengenai potensi takaran porasi kotoran ayam dan Urea terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman pakcoy.