

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Kailan (*Brassica oleraceae alboglabra*) adalah salah satu jenis sayuran dari famili cruciferae yang berasal dari China dan masuk ke Indonesia sekitar abad ke-17. Tanaman ini termasuk dalam kelompok tanaman sayuran daun yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan sangat baik untuk kesehatan karena kaya kalsium, mineral, protein, vitamin, serat, dan zat besi serta mengandung asam folat yang bermanfaat untuk perkembangan otak pada janin, lutein dan zeaxanthin yang baik untuk kesehatan mata, dan dapat mengurangi resiko penyakit kanker dan tumor karena mengandung karotenoid (Dyah, 2011).

Tanaman kailan memiliki prospek yang baik untuk dikembangkan di Indonesia karena kandungan gizinya banyak dan memiliki nilai ekonomi tinggi. Kailan banyak mengandung vitamin A, vitamin C, thiamin dan kapur. Selain sebagai bahan pangan, kailan juga dimanfaatkan untuk terapi berbagai macam penyakit karena mengandung karotenoid (senyawa anti kanker) (Sikora dan Bodziarczyk, 2012). Nilai ekonomi kailan tinggi karena dipasarkan untuk kalangan menengah keatas, kailan hasil pertanian organik banyak tersaji di restoran bertaraf internasional seperti restoran Cina, Jepang, Amerika dan Eropa, serta hotel dan restoran.

Berdasarkan data Statistik Pertanian Hortikultura (2019) produksi kailan yang tergolong keluarga kubis-kubisan di Indonesia mengalami fluktuasi dari tahun 2014 sampai 2018. Pada tahun 2014 produksinya sebesar 1,43 juta ton. Pada tahun 2015 naik menjadi 1,44 juta ton dan mengalami puncak produksi pada tahun 2016 sebesar 1,51 juta ton, tetapi pada tahun 2017 mengalami penurunan produksi menjadi 1,44 juta ton dan semakin menurun pada tahun 2018 yaitu sebesar 1,40 juta ton. Berdasarkan data tersebut perlu dilakukan suatu usaha untuk meningkatkan kembali produksi kailan.

Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi kailan adalah dengan melakukan usaha-usaha perbaikan dalam teknik budidaya, antara lain

pemupukan. Pemupukan bertujuan untuk menambah unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman, sebab unsur hara yang terdapat didalam tanah tidak selalu mencukupi untuk memacu pertumbuhan tanaman secara optimal (Salikin, 2006).

Pupuk terdiri dari pupuk organik dan pupuk anorganik. Selama ini petani cenderung menggunakan pupuk anorganik secara terus menerus. Pemakaian pupuk anorganik yang relatif tinggi dan terus-menerus dapat menyebabkan dampak negatif terhadap lingkungan tanah, sehingga menurunkan produktivitas lahan pertanian. Kondisi tersebut menimbulkan pemikiran untuk kembali menggunakan bahan organik sebagai sumber pupuk organik. Penggunaan pupuk organik mampu menjaga keseimbangan lahan dan meningkatkan produktivitas lahan serta mampu menjadi solusi dalam mengurangi pemakaian pupuk anorganik yang berlebihan, namun kelemahan pupuk organik pada umumnya mengandung unsur hara yang rendah dan lambat tersedia bagi tanaman. Pupuk organik dapat berbentuk padat maupun cair (Sajimin dkk, 2003).

Pupuk organik yang berbentuk cair dapat mempermudah tanaman dalam menyerap unsur-unsur hara yang terkandung didalamnya dibandingkan dengan pupuk organik berbentuk padat. Pupuk organik cair lebih mudah dimanfaatkan tanaman karena unsur-unsur didalamnya mudah terurai sehingga manfaatnya lebih cepat terlihat. Menurut Priyatna (2011) kelinci dapat menghasilkan kotoran dan urine dalam jumlah yang cukup banyak, kotoran dan urine ini belum banyak dimanfaatkan oleh para peternak kelinci. Penggunaan urine kelinci sebagai pupuk organik cair selain bermanfaat untuk meningkatkan kesuburan tanah, juga dapat mengurangi biaya yang harus dikeluarkan dalam kegiatan usaha tani bahkan dapat menambah pendapatan peternak.

Kelinci menghasilkan Urine yang mengandung nitrogen yang sangat tinggi, disebabkan karena kelinci lebih banyak mengkonsumsi tanaman hijau, Urin kelinci memiliki kandungan unsur Nitrogen (N), Posfor (P), Kalium (K) yang lebih tinggi (2.72%, 1.1%, dan 0,5%) dibandingkan dengan Urin ternak lainnya seperti sapi yaitu N (0,5%), P (0,2%) dan K (0,5%) sedangkan pada domba yaitu N (1,50%), P (0,33%) dan K (1,35%) (Karo, Marpaung dan Lasmono 2014). Pupuk organik cair urine kelinci memiliki C/N rasio : (10 sampai 12) dan pH

6,47 sampai dengan 7,52 (Sajimin dkk, 2003). Manfaat pupuk organik urine kelinci ini dapat membantu meningkatkan kesuburan tanah serta meningkatkan produktivitas tanaman (Priyatna, 2011).

Tanaman kailan memerlukan pemupukan yang intensif dengan jumlah banyak, terutama unsur nitrogen, fosfor dan kalium serta unsur mikro, oleh karena itu penulis menganggap penting untuk melakukan penelitian mengenai "Pengaruh Dosis Pupuk Organik Cair Urine Kelinci terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kailan (*Brassica oleracea alboglabra*)".

1.2 Identifikasi masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Apakah pemberian dosis POC urine kelinci berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan (*Brassica oleracea alboglabra*)?
2. Pada dosis POC urine kelinci berapa yang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan (*Brassica oleracea alboglabra*)?

1.3 Maksud dan tujuan penelitian

Maksud penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh pemberian dosis untuk POC urine kelinci terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan (*Brassica oleracea alboglabra*).

Bertujuan untuk mengetahui dosis POC urine kelinci yang berpengaruh paling baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan yang terbaik.

1.4 Kegunaan penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan manfaat bagi mahasiswa, petani dan masyarakat dalam memanfaatkan urine kelinci untuk budidaya tanaman kailan (*Brassica oleracea alboglabra*), dan bagi penulis dapat menambah pengetahuan mengenai penggunaan urine kelinci sebagai pupuk organik.