

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Demi memenuhi kebutuhan gizi harian manusia, dibutuhkan buah dan sayur dalam jumlah yang besar. Untuk itu diperlukan suatu usaha agar ketersediaan buah dan sayur dapat terjaga terus – menerus. Salah satu cara untuk memenuhi kebutuhan gizi tubuh adalah dengan mengkonsumsi tanaman kailan.

Kailan (*Brassica oleraceae* var. *acephala*) adalah salah satu jenis sayuran daun yang rasanya enak dan mempunyai kandungan gizi yang tinggi. Kandungan gizi dan rasanya yang enak, membuat kailan menjadi salah satu produk pertanian yang diminati masyarakat, sehingga mempunyai potensi serta nilai komersial yang tinggi (Sunarjono, 2008). Di Indonesia tanaman kailan merupakan tanaman baru, namun banyak diminati masyarakat karena selain rasanya yang enak dan mengandung gizi yang tinggi, juga karena umur panen tanaman kailan yang pendek, sehingga memberi keuntungan besar bagi yang membudidayakannya. Manfaat dari mengkonsumsi kailan, yaitu melancarkan pencernaan, menjaga kesehatan mata, mencegah penuaan dini, mencegah dan menangkal pertumbuhan tumor dan kanker, serta mencegah tubuh terserang penyakit stroke dan jantung.

Tujuan melakukan budidaya tanaman adalah untuk memperoleh kualitas dan kuantitas hasil yang tinggi dengan biaya seminimal mungkin untuk memperoleh keuntungan yang maksimal. Untuk mencapai itu, diperlukan suatu cara untuk meningkatkan hasil tanaman. Salah satu caranya adalah

dengan melakukan pemupukan. Pemupukan adalah pemberian satu atau beberapa unsur hara yang disebut dengan pupuk ke dalam tanah, agar produktivitas tanaman meningkat. Pupuk adalah suatu bahan yang mengandung satu atau beberapa unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman, yang jika diberikan pada tanaman dapat meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman tersebut (Rosmarkan dan Yuwono, 2002).

Terdapat dua jenis pupuk, yaitu pupuk kimia atau anorganik dan pupuk alami atau organik. Pupuk yang sering digunakan dalam pertanian adalah pupuk kimia, karena pupuk kimia lebih cepat dalam melepaskan unsur hara yang diperlukan bagi tanaman dan jumlah pupuk yang diperlukan lebih sedikit dari pada menggunakan pupuk organik, sehingga lebih hemat dalam pengeluaran biaya. Namun pupuk kimia dapat menimbulkan efek negatif bila digunakan dalam jangka panjang tanpa diselingi atau diberi pupuk organik. Efek negatif tersebut antara lain menurunnya kualitas tanah, menurunnya aerasi dan drainase tanah, berkurangnya kesuburan tanah, dan berkurangnya jumlah mikroorganisme di dalam tanah. Hal ini dapat dicegah dengan memberikan pupuk organik pada saat awal tanam atau saat pengolahan media.

Saat ini pupuk organik sedang populer di kalangan masyarakat, karena mulai banyak petani dan pembudidaya tanaman yang sadar bahwa pupuk kimia membawa dampak negatif terhadap lingkungan apabila digunakan dalam jangka waktu panjang tanpa diselingi dengan pemberian pupuk organik. Selain itu maraknya kampanye budidaya tanaman yang ramah lingkungan turut memberi andil dalam meningkatnya penggunaan pupuk organik dalam

pertanian. Pupuk organik selain dapat meningkatkan sifat fisik tanah, juga dapat meningkatkan dan menjaga kualitas tanah serta menyuburkan tanah, dalam hal ini pupuk kimia tidak dapat melakukannya. Pupuk organik dibedakan atas : pupuk kandang, pupuk hijau, pupuk kompos, pupuk guano, dan pupuk kascing.

Pupuk kompos adalah hasil fermentasi atau dekomposisi bahan – bahan organik, seperti tanaman, hewan atau limbah organik (Susetya, 2012). Kompos terbentuk dengan adanya campur tangan manusia. Kompos merupakan humus yang proses pembuatannya dipercepat, dengan pengaturan bahan – bahan kompos sehingga kandungan hara yang dikandung pun lebih tinggi daripada humus. Pengomposan adalah proses penguraian bahan organik oleh mikroorganisme dalam lingkungan yang hangat, basah, dan berudara dengan hasil akhir berupa humus. Keunggulan kompos dibandingkan pupuk kimia adalah kompos tidak merusak tanah, tidak menurunkan pH tanah, dan dapat menggemburkan tanah, serta mengandung unsur hara makro yang lengkap, sedangkan pupuk kimia hanya mengandung beberapa unsur hara dan menyebabkan residu pada tanah.

Selain memberi pupuk, cara lain untuk meningkatkan produktivitas tanaman adalah dengan memberi hormon tanaman. Hormon tanaman adalah senyawa organik bukan hara yang dalam jumlah sedikit dapat mendukung, menghambat, dan dapat merubah proses fisiologis tanaman (Abidin, 1982). Hormon tanaman lebih dikenal sebagai ZPT atau zat pengatur tumbuh. Hormon dihasilkan oleh tanaman. Hormon tanaman ada beberapa macam,

namun hanya lima yang lebih dikenal dan lebih sering digunakan dalam pertanian, yaitu auksin, giberelin, sitokinin, etilen, dan inhibitor (zat penghambat) dengan efek yang berlainan terhadap proses fisiologis tanaman.

Auksin merupakan hormon tanaman yang pertama kali ditemukan. Menurut Heddy (1986) auksin mampu mempengaruhi proses fisiologi pada tanaman, seperti merangsang pembelahan dan pemanjangan sel, menghambat pertumbuhan tunas lateral, mencegah terjadinya absisi daun, meningkatkan aktivitas kambium, serta merangsang pertumbuhan akar lateral.

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui ada atau tidaknya interaksi antara dosis pupuk kompos dengan macam auksin organik.
2. Untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk kompos dan macam auksin organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan.

C. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai pedoman bagi petani atau pembudidaya tanaman yang tertarik membudidayakan tanaman kailan. Selain itu juga sebagai referensi atau informasi tambahan bagi penelitian berikutnya.