

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tebu atau yang bernama latin (*Saccharum officinarum* L.) ialah tumbuhan perkebunan yang termasuk pada famili rumput-rumputan yang dibudidayakan sebagai tumbuhan penghasil gula. Gula merupakan salah satu kebutuhan utama bagi penduduk Indonesia (Kurniawan dkk, 2016). Menurut Badan Pusat Statistik (2020), menyatakan bahwa perkembangan produksi gula dari tahun 2016 hingga 2020 cenderung mengalami penurunan. Pada tahun 2020 produksi gula sebanyak 2,12 juta ton menurun sebanyak 55,32 ribu ton (4,65%) dibandingkan tahun 2019. Penurunan produksi gula tersebut bisa ditimbulkan oleh kondisi tanah tidak subur yang diakibatkan karena penggunaan pupuk anorganik yang berlebihan.

Pemakaian pupuk anorganik pada jangka panjang bisa mengikis unsur hara serta berbagai mineral penting yang terdapat di dalam tanah sehingga akan mengakibatkan tanah menjadi tidak subur, dan hal tersebut bisa berimbas pada minimnya hasil panen bahkan bisa gagal panen (Ratriyanto dkk, 2019). Hal tersebut menimbulkan pemikiran untuk kembali memakai penggunaan pupuk organik. Pupuk organik bisa menyediakan unsur hara yang diperlukan untuk pertumbuhan tanaman, dan juga menjadi penyangga sifat fisik, kimia, dan biologi tanah (Supartha dkk, 2012).

Menurut Anggraeni (2019), pupuk organik merupakan salah satu bahan terpenting untuk meningkatkan kesuburan tanah secara aman, dan ramah lingkungan. Pupuk organik bisa berbentuk padat maupun cair. Pupuk organik cair ialah larutan dari hasil pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari tanaman dan kotoran hewan yang kandungannya lebih dari satu unsur. Pupuk organik cair mengandung unsur hara makro dan mikro esensial (N, P, K, S, Ca, Mg, B, Mo, Cu, Fe, Mn, serta bahan organik).

Pupuk organik cair mempunyai beberapa manfaat, diantaranya dapat merangsang dan mempertinggi pembentukan klorofil serta pembentukan bintil di tanaman, sehingga meningkatkan kapasitas fotosintesis tanaman serta menyerap nitrogen dari udara. (Pasaribu dkk, 2015). Pada pertumbuhannya, tebu mempunyai beberapa tingkatan fase Menurut PTPN XI (2010), menyatakan bahwa terdapat 5 fase pertumbuhan tanaman tebu yaitu terdiri dari fase perkecambahan, fase pertunasan, fase perpanjangan batang (*grand growth period*), fase pengisian gula (pemasakan), dan fase kematian.

Pada proses budidaya tanaman tebu, faktor pendukung lain untuk menaikkan produktivitas tanaman tebu yaitu pembibitan. Terdapat beberapa metode pembibitan tumbuhan tebu, salah satunya dengan menggunakan metode *bud set*. Menurut Irda (2015) dalam Sijabat & Mawarni (2017) menyatakan bahwa metode *bud set* cenderung lebih mudah untuk tumbuh karena mempunyai cadangan makanan yang lebih banyak. Menurut Haryono & Basuki (2021), mengatakan bahwa penggunaan varietas unggul juga bisa mempengaruhi pertumbuhan vegetatif dan generatif tanaman. Varietas masak awal yang dapat digunakan yaitu VMC 86-550. Keunggulan dari varietas VMC 86-550 yaitu mempunyai akar yang lebih panjang dibandingkan dengan varietas lainnya. Selain itu, varietas ini juga dapat dibudidayakan dilahan tegalan maupun sawah.

Dengan demikian, diperlukan suatu kegiatan guna mengetahui aplikasi penyemprotan pupuk organik cair pada fase perkecambahan dan fase pertunasan tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) varietas VMC 86-550 dan diharapkan penelitian ini dapat mengurangi pengaplikasian pupuk anorganik secara berlebihan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dapat dirumuskan permasalahan yaitu bagaimana aplikasi penyemprotan pupuk organik cair pada fase perkecambahan dan fase pertunasan tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) varietas VMC 86-550

## **1.3 Tujuan**

Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui aplikasi penyemprotan pupuk organik cair pada fase perkecambahan dan fase pertunasan tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) varietas VMC 86-550.

## **1.4 Manfaat**

Manfaat dari kegiatan ini dapat dijadikan tambahan referensi bagi pembaca serta memberikan informasi bagi masyarakat terutama petani tebu mengenai aplikasi penyemprotan pupuk organik cair pada fase perkecambahan dan fase pertunasan tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) varietas VMC 86-550.