

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman tebu (*Saccharum officinarum L.*) merupakan salah satu komoditi perkebunan yang memiliki peranan cukup penting dalam membantu meningkatkan perekonomian di Indonesia karena kandungan gula yang tinggi pada batang teburnya yang digunakan sebagai bahan baku pembuatan gula pasir. Produksi yang dihasilkan oleh tanaman tebu di Indonesia tahun 2017 sampai dengan 2021 cenderung mengalami instabilitas. Pada tahun 2018 dan 2020 produksi gula mengalami penurunan sebesar 19,25 ribu ton dan 103,65 ribu ton. Sementara itu, pada tahun 2019 dan 2021 produksi gula mengalami peningkatan sebesar 55,32 ribu ton dan 224,93 ribu ton (Badan Statistik Indoensia, 2021).

Permasalahan yang sering muncul dan mengakibatkan rendahnya produksi gula salah satunya yaitu dari segi budidaya, upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut dapat dilakukan dengan perbaikan dari sisi pemeliharaan seperti, perbaikan sistem tanam, pengairan, pengendalian hama dan penyakit, penyiraman, pendangiran, dan pemupukan. Ketersediaan unsur hara pada pertumbuhan tanaman tebu merupakan faktor lain dari rendahnya hasil produksi. Tanaman tebu sangat membutuhkan pupuk untuk menghasilkan tebu dan gula yang lebih baik, maka diperlukan suatu pupuk yang dapat menunjang pertumbuhan dan kandungan gula pada tanaman tebu (Adinugraha dkk., 2016; Yukamgo dan Yuwono, 2007 *dalam* Putra dkk., 2016).

Pemberian pupuk anorganik pada tanaman selain melalui tanah juga dapat diberikan melalui daun. Penggunaan pupuk melalui tanah secara terus menerus mengakibatkan struktur tanah menjadi rusak, sulit diolah, tanah menjadi keras dan retak – retak saat kering. Kualitas tanah yang menurun dapat berdampak terhadap pertumbuhan tanaman karena proses penyerapan unsur hara yang tidak maksimal. Maka dari itu pengaplikasian melewati daun menggunakan pupuk cair dengan cara disemprotkan lebih efektif dibandingkan melalui tanah (Lingga dan Marsono, 2005 *dalam* Dessi dkk., 2012).

Pupuk cair merupakan larutan yang membantu pertumbuhan vegetatif tanaman seperti batang, daun dan cabang yang mengandung unsur hara makro yang terdiri dari nitrogen (N), fosfor (P), Kalium (K) dan unsur hara mikro antara lain yaitu Fe, Mn, Cu, Zn, Co, Mo (Sutedjo, 2010 *dalam* Umalekhoa dkk., 2017). Penambahan pupuk cair bertujuan untuk melengkapi unsur hara makro dan mikro pada tanaman sehingga dapat memaksimalkan produktivitas tanaman dengan baik (Marsono dan Sigit, 2000 *dalam* Noor dan Adrian, 2017).

Pupuk cair yang digunakan mempunyai konsentrasi anjuran 2 ml/liter air yang artinya dalam 1 liter air pelarut terdapat 2 ml larutan pupuk cair. Pemberian pupuk ini sebaiknya dilakukan ketika pagi hari atau sore hari, karena bertepatan dengan membukanya stomata. Tidak dianjurkan pemberian pada saat cuaca panas, hal ini karena larutan pupuk yang sampai ke daun dapat meningkat dengan cepat sehingga menyebabkan daun terbakar (Lingga dan Marsono, 2004; Novizan, 2002 *dalam* Jahro, 2018).

Faktor pendukung lain guna meningkatkan produktivitas tanaman tebu ialah dengan menggunakan varietas unggul, pemilihan varietas wajib sesuai dengan wilayah penanaman (Adinugraha dkk., 2016). Varietas unggul yang digunakan yaitu VMC 86-550. Kelebihan pada varietas VMC 86-550 adalah memiliki perakaran yang lebih panjang dibanding varietas lainnya dan varietas ini bisa dibudidayakan di lahan tegalan maupun sawah (Sari dkk., 2021).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penambahan pupuk cair dan waktu penyemprotan terhadap pertumbuhan tanaman tebu varietas VMC 86-550.