

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tebu merupakan salah satu komoditi perkebunan yang memiliki peranan strategis pada perekonomian di Indonesia. Dengan luas areal sekitar 419,00 ribu hektar pada tahun 2020, industri gula berbahan baku tebu merupakan salah satu sumber pendapatan bagi ribuan petani tebu dan pekerja di industri gula. Gula juga merupakan salah satu kebutuhan pokok bagi sebagian besar masyarakat dan sumber kalori yang relatif murah (Badan Pusat Statistik, 2020).

Perkembangan produksi gula dari tahun 2016 sampai dengan 2020 cenderung mengalami penurunan. Produksi gula mengalami penurunan karena terjadi penurunan luas areal. Pada tahun 2020 produksi gula sebesar 2,12 juta ton menurun sebesar 55,32 ribu ton (4,65 persen) dibandingkan tahun 2019. Selama lima tahun terakhir peningkatan hanya terjadi pada tahun 2019, produksi gula sebesar 2,23 juta ton meningkat sebesar 55,33 ribu ton (2,55 persen) dibandingkan tahun 2018 (Badan Pusat Statistik, 2020).

Keberhasilan produksi pertanian tersebut tergantung pada kemampuan mengelola lahan secara optimal dan berkesinambungan. Menurunnya produksi tanaman tebu dapat disebabkan oleh beberapa hal yang berkaitan dengan pengelolaan sumberdaya lahan yang kurang optimal. Demi tercapainya produksi pertanian yang optimal maka kesuburan tanah perlu dipelihara dengan baik.

Umumnya pada lahan tanaman tebu untuk peningkatan kesuburan tanah masih menggunakan pupuk anorganik. Penggunaan pupuk anorganik pada tanah tidak semuanya bisa diserap secara optimal oleh tanaman karena unsur hara tersebut mengalami pencucian, penguapan atau terikat oleh tanah. Hal ini bisa mengakibatkan rendahnya efisiensi pemupukan, pencemaran lingkungan dan akumulasi residu pupuk yang mengakibatkan menurunnya kualitas tanah baik fisik, kimia maupun biologinya. Penggunaan pupuk yang berlebihan pada tanaman tebu dalam jangka panjang dapat merusak ekosistem tanah sehingga produktivitasnya menurun (Habibullah, 2018).

Media tanam yang baik ditentukan oleh kesuburan dan ketersediaan nutrisi baik hara makro maupun hara mikro bagi benih tebu, salah satu alternatif memperbaiki sifat dan pembenah tanah pada media tanam yaitu menggunakan asam humat yang bermanfaat sebagai bahan penggembur tanah karena terjadi dari hasil fermentasi dan perombakan mikroorganisme (Lestari dan Sukri, 2020 *dalam* Anam dkk, 2022).

Asam humat berpengaruh terhadap aktivitas mikroorganisme, serta meningkatkan pertumbuhan akar. Secara kimia, asam humat bisa menyerap dan mengikat kompleks unsur-unsur nutrisi tanaman. Secara nutrisi, asam humat menyediakan nitrogen, fosfor, dan sulfur bagi tanaman dan mikroorganisme (Nuraini dan Zahro, 2020).

Penggunaan pupuk anorganik ditambah asam humat dapat mengurangi kebutuhan pupuk hingga 25% jika dibandingkan dengan menggunakan pupuk anorganik dosis anjuran. Penjerapan nitrat mengurangi pencuciannya ke badan air berkurang, sehingga mengurangi cemaran air 10-20%. Bisa meningkatkan cadangan air hingga 20-35%. Meningkatkan kemampuan jerap tanah (KTK) 10-15 % (tergantung dosis yang diberikan). Sehingga secara keseluruhan kesuburan fisik, kimia, biologi tanah mengakibatkan sisa pupuk akan meninggalkan cadangan C-org tanah lebih tinggi sehingga kapasitas tukar kation tanah meningkat, pH tanah stabil nutrisi tanaman terjaga, adegasi tanah semakin mantap, drainasi tanah semakin baik, dan rootzone menjadi favourable bagi berkembangnya mikroba dan akar (Wanti Mindari dkk, 2022).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana pengaruh berbagai dosis asam humat terhadap pertumbuhan tanaman tebu (*Saccharum officinarum L.*) varietas VMC 76 – 16?

1.3 Tujuan Kegiatan

Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian asam humat terhadap pertumbuhan tanaman tebu varietas VMC 76-16.