

# BAB 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Tebu (*Saccharum officinarum* L.) tergolong tanaman rumput-rumputan yang di budidayakan sebagai tanaman penghasil gula. Tebu memiliki peranan penting sebagai salah satu tanaman yang menyumbang perekonomian nasional dan sebagai sumber mata pencaharian petani. Sebagai produk olahan tebu, gula merupakan komoditas yang penting sebagai kebutuhan pokok maupun sebagai bahan baku makanan dan minuman. Bertambahnya jumlah penduduk menyebabkan adanya peningkatan pada jumlah kebutuhan gula. Akan tetapi produksi belum mampu mengimbangi kebutuhan gula dalam negeri. Hal ini dapat dilihat dari data produksi gula dan kebutuhan gula dari tahun 2017 sampai dengan tahun 2020. Pada tahun 2017 produksi gula mencapai 2,19 juta ton dan kebutuhan gula mencapai 5,1 juta ton, tahun 2018 produksi gula mencapai 2,17 juta ton sedangkan konsumsi gula mencapai 5,1 juta ton, tahun 2019 produksi gula mencapai 2,23 juta ton sedangkan konsumsi gula mencapai 5,1 juta ton, tahun 2020 produksi gula mencapai 2,12 juta ton sedangkan konsumsi gula mencapai 5,2 juta ton. Perkembangan produksi gula pada tahun 2017 sampai dengan 2020 cenderung mengalami penurunan dan peningkatan hanya terjadi pada tahun 2019.

Penyebab produksi gula dalam negeri rendah disebabkan karena luasan lahan pertanian yang berkurang dari tahun ketahunnya akibat alih fungsi lahan pertanian yang merupakan wujud perubahan struktur sosial ekonomi masyarakat yang sedang berkembang ( Hidayat, 2009). Selain itu juga disebabkan teknik budidaya yang belum memenuhi *standard operational procedure* (SOP). Produktivitas tanaman merupakan kemampuan tanaman untuk memproduksi hasil panen dari seluruh luasan lahan yang akan dipanen. Teknik budidaya tebu meliputi pemeliharaan yang intensif. Pemupukan merupakan salah satu pemeliharaan yang dilakukan pada tanaman dan kegiatan untuk meningkatkan kesuburan tanah dengan cara menambahkan pupuk pada tanah maupun tanaman budidaya serta dapat meningkatkan pertumbuhan. Upaya menyediakan unsur hara yang cukup dalam tanah merupakan hal yang penting dalam proses budidaya tebu

untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan tebu. Pemberian pupuk Nitrogen (N) pada tanaman tebu dianjurkan menggunakan dosis anjuran pabrik gula setempat. Dalam prakteknya seringkali anjuran diabaikan dan bahkan cenderung mengurangi dosis anjuran tersebut. Rekomendasi dosis pupuk nitrogen dari pabrik gula sebesar 228 Kg N/Ha sedangkan pupuk yang diberikan petani sebesar 186 Kg N/Ha (Magandi & Purwono, 2019).

Salah satu pemacu pertumbuhan yaitu zat pengatur tubuh. Diantaranya zat pengatur tumbuh yang digunakan yaitu giberelin (GA). Giberelin merupakan zat yang dapat mengangkat proses perkembangan tanaman seperti memacu pertumbuhan menjadi lebih cepat, mempengaruhi sifat phenotypic, dan proses fisiologis tanaman. Menurut Maruapey (2013), pada stek tanaman tebu, menunjukkan bahwa pemberian giberelin dengan konsentrasi 75 ppm dapat meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah ruas tanaman, diameter batang, jumlah akar tanaman dan bobot brangkas tebu.

Secara keseluruhan, penelitian ini merupakan penelitian tentang pengaruh interaksi giberelin dan dosis pupuk nitrogen terhadap pertumbuhan awal bibit budset tebu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan bibit bud set tebu khususnya jumlah anakan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pernyataan yang terdapat pada latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan antara lain :

1. Apakah zat pengatur tumbuh giberelin yang diberikan pada bibit budset berpengaruh terhadap pertumbuhan awal tebu ?
2. Apakah dosis pupuk nitrogen yang diberikan pada bibit budset berpengaruh terhadap pertumbuhan awal tebu ?
3. Apakah interaksi zat pengatur tumbuh giberelin dan dosis pupuk nitrogen pada bibit budset berpengaruh terhadap pertumbuhan awal tebu?

### **1.3 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui pengaruh zat pengatur tumbuh giberelin terhadap pertumbuhan awal bibit budset tebu.
2. Untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk nitrogen terhadap pertumbuhan awal bibit budset tebu.
3. Untuk mengetahui interaksi zat pengatur tumbuh giberelin dan dosis pupuk nitrogen terhadap pertumbuhan awal bibit budset tebu.

### **1.4 Manfaat**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini antara lain yaitu :

1. Bagi peneliti dapat mengembangkan ilmu memperkaya keilmuan terapan yang telah diperoleh serta melatih berfikir smart, inovatif dan profesional.
2. Bagi masyarakat dapat memperoleh informasi mengenai penelitian ini sehingga masyarakat dapat menerapkan dan mengembangkan penelitian ini.