

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Gula yang dihasilkan dari tebu, adalah salah satu komoditas utama dalam industri perkebunan Indonesia. Lahan tebu mencapai sekitar 490,01 ribu hektar pada tahun 2022, dan industri gula dari tebu menjadi penyokong penting pendapatan bagi ribuan petani dan pekerja di sektor ini. Gula tidak hanya menjadi kebutuhan pokok bagi banyak orang, tetapi juga merupakan sumber kalori yang lebih terjangkau dibandingkan dengan kelapa atau stevia. Selain itu pemenuhan jumlah produksi gula di dalam negeri saat ini dirasa belum mampu memenuhi kebutuhan gula di Indonesia, jumlah produksi gula pada tahun 2021 sebesar 2.348.331 ton dan pada tahun 2022 produksi gula sebesar 2.402.648 ton, peningkatan jumlah produksi gula pada tahun 2022 sebesar 2,31% dibandingkan tahun 2021. Maka dari itu pada masa yang akan mendatang, pemerintah berupaya agar Indonesia dapat mencapai swasembada gula guna sebagai langkah menuju Ketahanan Pangan Nasional (Badan Statistik Indonesia, 2022).

Gunawan, dkk. (2014) dalam Putra (2020), dalam kajiannya tentang perkecambahan tanaman tebu menyatakan bahwa Fasa perkecambahan benih adalah tahap krusial dalam siklus pertumbuhan tebu karena menentukan pertumbuhan tunas, populasi, perkembangan fase berikutnya, serta produktivitas saat panen. Periode dari perkecambahan hingga pertunasan (biasanya tiga bulan) merupakan masa yang sangat penting selama pertumbuhan tanaman tebu karena pada saat itu kondisi tanaman masih rentan dan memerlukan lingkungan yang optimal. Kualitas perkecambahan berpengaruh pada kesuksesan hasil panen. Kemampuan tumbuh dan kecepatan perkecambahan tebu dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk posisi mata tunas saat penanaman. Menurut Marjayanti (2020) dalam Putra (2020), praktisi saat ini menggunakan bahan tanam tebu dalam bentuk bagal mata dua atau tiga, serta dalam bentuk bud set. Bibit tumbuh merupakan tanaman yang telah dibudidayakan di tempat penyemaian, seperti polybag atau potray.

Pembibitan menggunakan metode *bud set* adalah salah satu cara umum dalam pengembangan bibit-bibit unggul. Bibit-bibit unggul ini bisa dihasilkan melalui berbagai metode, salah satunya adalah melalui pemuliaan tanaman menggunakan teknik kultur jaringan. Teknik pembibitan *bud set* melibatkan satu mata tunas dan membutuhkan waktu relatif singkat, sekitar 3 bulan saja, sebelum bibit dapat ditanam di lapangan. Keunggulan dari metode ini termasuk pertumbuhan seragam, produksi anakan yang lebih banyak, serta efisiensi ruang dan biaya karena bibit dapat ditanam dalam polybag kecil. Teknik *bud set* juga memungkinkan produksi bibit dalam jumlah besar (Rukmana, 2015).

Pengaruh penggunaan varietas terhadap produksi gula mencapai 60%, maka dari itu ketersediaan varietas tebu unggul penting dalam usaha tani tebu. Dengan varietas tebu yang unggul diharapkan dapat mencapai suatu tingkat hasil atau produktivitas yang lebih tinggi dibandingkan tingkat produktivitas yang dicapai oleh varietas standar pada suatu keadaan lingkungan yang sama (Sutrisno, 2014). Salah satu kriteria seleksi dalam pemilihan varietas tebu yang berkualitas adalah memiliki rata-rata produksi tebu yang tinggi (ton/ha). Namun varietas dengan produksi tebu yang tinggi dan stabil lebih diutamakan. Artinya, varietas tebu ini memiliki hasil yang tinggi dan daya adaptasi yang tinggi sehingga dapat ditanam di berbagai lingkungan yang berbeda (Nurchahya dkk., 2021).

Penggunaan varietas sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan vegetatif maupun generatif tanaman tebu. Tanaman tebu varietas CYZ 71/95 merupakan varietas masak tengah dengan bobot rata-rata 1.072,2 ku/ha dengan rendeman 8.37%, sedangkan tebu varietas HW Merah merupakan varietas masak tengah dengan perkecambahan baik (91%) dengan hasil tebu 77.0-148.3 ton/ha dengan rendemen 6,79-11,56% serta cocok di kembangkan tanah sawah maupun tegalan dan baik di kembangkan di hampir semua iklim maupun jenis tanah. Maka pertumbuhan bibit tebu yang bermutu baik ini dapat diperoleh dengan upaya melakukan kegiatan observasi langsung dilapangan, yaitu dengan membandingkan pertumbuhan bibit tebu asal *bud set* varietas CYZ 71/95 dan HW Merah masak tengah terhadap pertumbuhan bibit batang atas tebu (*Saccharum officinarum* L.).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana perbedaan pertumbuhan bibit menggunakan *bud set* pada tanaman tebu varietas CYZ 71/95 dan varietas HW Merah ?

## **1.3 Tujuan Kegiatan**

Tujuan kegiatan ini yaitu untuk mengetahui perbandingan pertumbuhan asal *bud set* varietas CYZ 71/95 dan varietas HW tengah terhadap pertumbuhan bibit batang atas tebu (*Saccharum officinarum L.*)

## **1.4 Manfaat Kegiatan**

Manfaat kegiatan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Menambah pengetahuan mengenai perbandingan pertumbuhan asal *bud set* varietas CYZ 71/95 dan varietas HW Merah masak tengah terhadap pertumbuhan bibit batang atas tebu (*Saccharum officinarum L.*)
- b. Mengembangkan jiwa keilmuan untuk memperluas pengetahuan, serta melatih berfikir kreatif, cerdas, dan inovatif.
- c. Sebagai bahan referensi untuk kegiatan penelitian dimasa yang akan mendatang.