

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tanaman pekebunan semusim memiliki beberapa komoditas yang sangat berpengaruh terhadap perekonomian di Indonesia, salah satunya adalah tanaman tebu. Tebu termasuk dalam tanaman pekebunan yang dapat menunjang perekonomian dari sektor industri gula pasir dan lainnya. Permintaan gula pasir selalu meningkat tiap tahunnya baik itu permintaan dalam negeri maupun dari luar negeri. Permintaan itulah yang memicu adanya peningkatan lahan pekebunan rakyat guna meningkatkan produksi gula untuk memenuhi kebutuhan gula nasional. Peningkatan pesat produksi gula nasional terjadi pada tahun 2019 yaitu 3,8 juta ton meningkat 25% jika dibandingkan dengan produksi gula nasional pada tahun 2018 (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2019). Konsumsi gula nasional pada tahun 2019 yaitu mencapai 5,1 juta ton. Dengan konsumsi yang tinggi memicu peningkatan jumlah tanaman tebu mengingat nira yang digunakan sebagai bahan baku pembuatan gula berasal dari tanaman tebu. Untuk mendapatkan nira yang berkualitas dan rendemen yang tinggi diperlukan tanaman tebu yang bagus dan memumpuni.

Banyak faktor yang mempengaruhi hasil produksi tebu. Faktor yang mempengaruhi diantaranya adalah pembibitan, bahan tanam, faktor alam, cara panen, dan penanganan pasca panen. Kemudian jika semua syarat yang sudah disebutkan tadi telah terpenuhi maka terdapat hal lain lain yang juga harus dipenuhi sebagai bentuk implementasi. Salah satu cara ialah melalui intensifikasi dalam menanam tebu. Intensifikasi meliputi penggunaan bibit yang bermutu (Suwanto dkk., 2014).

Faktor dalam pembibitan pada tebu tidak jauh berbeda dengan tanaman lainnya, hanya saja dalam pembibitan tebu terdapat perlakuan khusus yaitu perendaman bibit tebu dengan air panas dalam waktu tertentu. Single bud planting merupakan salah satu teknologi pembibitan yang dapat menyediakan bibit unggul dan bermutu dalam jumlah banyak dan seragam. Teknik pembibitan tebu secara

vegetatif tersebut menggunakan satu mata tunas tebu, yang diperoleh dengan menggunakan bibit mata ruas tunggal dengan panjang kurang dari 10 cm dan terdiri dari satu mata tunas tunggal (Rokhman & Taryono, 2014)

Menurut Marthen *et al.* (2018) perendaman air panas mampu mempercepat proses imbibisi dikarenakan dapat memberikan tekanan untuk masuknya air pada mata tunas. Air diperlukan untuk proses aktivasi enzim sebagai perombak cadangan makanan dari bentuk tidaklarut menjadi terlarut dan mobil yang kemudian akan ditranslokasikan ke titik tumbuh, sehingga dapat memacu hormon sampai terjadinya proses perkecambahan. Leiwakabessy & Sutandi, (2004) berpendapat, bahwa selain perlakuan hot water treatment, cara lain yang dapat meningkatkan pertumbuhan bibit tebu dengan cara pemberian ZPT.

Salah satu ZPT yang dapat merangsang perbanyakan akar yaitu Rootone F yang bahan aktifnya merupakan gabungan dari IBA dan NAA yang sangat efektif merangsang pertunasan dan pertumbuhan perakaran setek (Arinasa *et al.* 2015).

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh perlakuan hot water treatment dan penambahan ZPT Rootone F pada pembibitan tebu

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh *hot water treatment* terhadap pertumbuhan bibit tebu?
2. Apakah pemberian ZPT berpengaruh pada pembibitan tebu?
3. Apakah kombinasi antara *hot water treatment* dan pemberian ZPT berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit tebu?

## **1.3 Tujuan**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, maka tujuan penelitian adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh *hot water treatment* terhadap pertumbuhan bibit tebu
2. Untuk mengetahui pengaruh pemberian ZPT terhadap pertumbuhan bibit tebu
3. Untuk mengetahui pengaruh kombinasi *hot water treatment* dan pemberian ZPT terhadap pertumbuhan bibit tebu

#### **1.4 Manfaat**

- a. Sebagai cara alternatif untuk meningkatkan pertumbuhan bibit tebu
- b. Sebagai referensi untuk melakukan penelitian peneliti selanjutnya, dibidang pertanian khususnya pada pembibitan tanaman tebu.