

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan salah satu komoditas unggulan perkebunan yang paling komersial penghasil bahan baku gula. Tanaman tebu sangatlah dibutuhkan sehingga keberadaannya terus meningkat pada setiap tahunnya seiring dengan pertumbuhan penduduk. Gula di Indonesia merupakan kebutuhan pokok yang dimana peningkatan konsumsi gula masih tidak dapat diimbangi dengan produksi gula dalam negeri (Pamungkas dan Rani, 2018).

Peningkatan konsumsi gula di setiap tahunnya terus meningkat dan tidak diimbangi oleh produktivitas tanaman tebu. Upaya peningkatan produksi tebu salah satunya adalah penyediaan bibit yang unggul, ini disebabkan karena bibit merupakan salah satu faktor penting dalam keberhasilan budidaya tebu. Pembibitan tebu dengan metode single bud planting merupakan salah satu cara pembibitan yang dapat menghasilkan bibit unggul dan bermutu dalam jumlah banyak dan seragam (Susilo *et al*, 2018). Permasalahan yang terjadi pada perbanyakan tanaman secara vegetatif melalui pembibitan single bud planting adalah sulit dalam pembentuk akar (Pamungkas dan Rani, 2018).

Perkembangan produksi tebu di Indonesia pada tahun 2014 mencapai 2.579.173 ton dan produksi tebu terus mengalami penurunan hingga pada tahun 2018 yakni menjadi 2.174.400 ton. (Ditjebun, 2018).

Langkah yang dapat dilakukan dalam upaya menghasilkan pertumbuhan bibit seragam yaitu dengan perendaman air panas atau dapat disebut dengan *Hot Water Treatment* (HWT). Perendaman air panas manfaat utamanya untuk meminimalisir adanya serangan patogen dan mampu mempercepat proses imbibisi karena dapat menekan masuknya air pada mata tunas, sehingga dapat memacu proses perkecambahan (Wijayanti *et al*, 2017).

Selain menggunakan perendaman air panas, penggunaan Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) juga sangat diperlukan bagi tanaman. Zat pengatur tumbuh merupakan senyawa organik bukan hara (*nutrien*) akan tetapi dapat merubah proses fisiologi pada tumbuhan. Penggunaan Zat Pengatur Tumbuh dalam pembibitan secara langsung dapat meningkatkan kualitas bibit serta mengurangi keadaan bibit yang tumbuh abnormal. Zat Pengatur Tumbuh memiliki manfaat meningkatkan keberhasilan pembibitan serta mempercepat proses pertumbuhan akar dan tunas (Qodiriyah, 2019), salah satu tanaman yang dapat digunakan sebagai Zat Pengatur Tumbuh alami ialah bawang merah. Bawang merah memiliki kandungan fitohormon pertumbuhan berupa auksin (Masitoh, 2016). Penggunaan zat pengatur tumbuh alami berupa bawang merah cukup berpotensi karena lebih efisien dalam biaya serta mudah untuk didapat.

Berdasarkan uraian di atas, agar pertumbuhan bibit tebu dengan metode *single bud planting* tumbuh secara optimal serta mendapatkan bibit tebu yang baik, maka perlu dilakukan perendaman air panas serta pemberian Zat Pengatur Tumbuh alami.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, didapat rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apakah perendaman air panas berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit tebu varietas Bululawang ?
2. Apakah perlakuan ZPT berupa ekstrak bawang merah berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit tebu varietas Bululawang?
3. Apakah kombinasi perlakuan antara perendaman air panas dan ZPT ekstrak bawang merah berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit tebu varietas Bululawang?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh perendaman air panas terhadap pertumbuhan bibit tebu Varietas Bululawang.
2. Untuk mengetahui pengaruh perlakuan ZPT berupa ekstrak bawang merah terhadap pertumbuhan bibit tebu Varietas Bululawang.
3. Untuk mengetahui pengaruh kombinasi perlakuan perendaman air panas dan ekstrak bawang merah terhadap pertumbuhan bibit tebu Varietas Bululawang

1.4 Manfaat

1. Hasil penelitian diharapkan mampu memperbaiki kualitas bibit tebu Varietas Bululawang.
2. Hasil penelitian diharapkan mampu memberi informasi terhadap masyarakat tentang perendaman air panas dan penggunaan ZPT alami yang berasal dari ekstrak bawang merah sebagai perlakuan pada pembibitan tebu Varietas Bululawang.
3. Hasil penelitian diharapkan dapat dijadikan pengalaman peneliti untuk melakukan penelitian berikutnya dalam mengembangkan tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.)

1.5 Hipotesis

1. H₀ : Perendaman air panas tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit tebu Varietas Bululawang.

H₁ : Perendaman air panas berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit tebu Varietas Bululawang.
2. H₀ : Perlakuan ZPT berupa ekstrak bawang merah tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit tebu Varietas Bululawang.

H1 : Perlakuan ZPT berupa ekstrak bawang merah berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit tebu varietas Bululawang.

3. H0 : Perendaman air panas dan ZPT ekstrak bawang merah tidak menunjukkan interaksi terhadap pertumbuhan bibit tebu Varietas Bululawang.

H1 : Perendaman air panas dan perlakuan ZPT ekstrak bawang merah ada interaksi pada pertumbuhan bibit tebu Varietas Bululawang.