

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tebu (*Sacharrum officinarum* L.) merupakan salah satu tanaman perkebunan sekaligus tanaman industri yang banyak menyumbang terhadap perekonomian nasional dan juga sebagai sumber mata pencaharian bagi jutaan petani di Indonesia.

Menurut Direktorat Jenderal Perkebunan, 2020. Luas tanam tebu pada tahun 2019 mencapai 443.569 ha, akan tetapi yang dapat dipanen hanya sekitar 409.674 ha, artinya seluas 33.895 ha tidak dapat dipanen. Hal ini disebabkan karena kegagalan bibit berkecambah. Maka dari itu perlu perhatian khusus dalam penentuan penggunaan bibit tebu yang benar, agar mendapatkan bibit yang berkualitas.

Dalam penyediaan benih unggul tanaman tebu dapat dilakukan dengan beberapa cara diantaranya yaitu dalam bentuk bagal, kultur jaringan dan penyediaan bibit dengan menggunakan metode bud chips ( mata tunas tunggal ).

Salah satu teknologi baru penanaman tebu yang cukup berhasil adalah menggunakan teknologi single bud planting (pembibitan bud chip) . Single bud planting adalah teknologi percepatan pembibitan tebu dengan satu mata tunas yang diperoleh dengan menggunakan alat mesin bor dengan mengadopsi teknologi pembibitan tebu dari Columbia. Dengan menggunakan bud chip diharapkan akan menghasilkan benih dalam jumlah yang besar (tumbuh banyak anakan) dalam waktu yang relatif singkat, pertumbuhan seragam dan menghasilkan bibit yang sehat, bebas dari penyakit pembuluh (Budi *dkk*, 2014). Sifat bibit mata tunas tunggal (*bud chips*) menyerupai benih rekalsitran, yaitu sifat benih yang cepat kehilangan daya kecambah karena tidak memiliki masa dormansi, artinya benih bud chip tidak dapat disimpan dalam waktu yang cukup lama. Permasalahan yang sering muncul di petani yaitu penundaan penanaman yang disebabkan jauhnya jarak pengiriman benih ataupun dikarenakan lahan belum siap untuk ditanam.

Keterlambatan penanaman bibit tebu dan lamanya pengiriman dapat mempengaruhi kualitas bibit tebu itu sendiri. Pengiriman bibit di lokasi yang jauh menyebabkan kualitas dan viabilitas tebu menurun karena adanya proses respirasi yang berlangsung. Oleh karena itu dalam pengiriman bibit bud chips perlu perlakuan penyimpanan secara benar.

Tujuan penyimpanan benih yaitu untuk mempertahankan viabilitas benih selama belum siap untuk ditanam atau saat benih masih dalam proses pengiriman, sehingga pada saat benih ditanam memiliki viabilitas yang cukup tinggi. Dengan penyimpanan, bibit akan tetap pada kondisi yang memungkinkan tidak dapat tumbuh namun tetap mengalami metabolisme.

Pada benih rekalsitran, penyimpanan dalam ruang atau tempat yang kering akan menurunkan daya berkecambah benih, karena keseimbangan kelembaban dicapai dengan terjadinya penurunan kadar air dalam benih. Oleh karena itu, penyimpanan benih rekalsitran harus sedemikian rupa sehingga tidak terjadi penurunan kadar air benih, yang akan mengakibatkan penurunan viabilitas. Salah satu usaha mempertahankan kadar air benih agar tetap optimal adalah menyimpan benih pada wadah yang memiliki kelembaban tinggi dengan menggunakan media simpan yang lembab.

Dari permasalahan di atas perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh lama penyimpanan dan media simpan bibit tebu bud chip terhadap pertumbuhan vegetative tebu.

## **1.2 Rumusan Masalah**

- a. Apakah lama penyimpanan bibit bud chip berpengaruh terhadap pertumbuhan vegetative tebu.
- b. Apakah media simpan bibit bud chip berpengaruh terhadap pertumbuhan vegetative tebu.
- c. Apakah interaksi antara lama penyimpanan dan media simpan bibit bud chip berpengaruh terhadap pertumbuhan vegetative tebu.

### **1.3 Tujuan**

- a. Untuk mengetahui pengaruh lama penyimpanan bibit bud chip terhadap pertumbuhan vegetative tebu.
- b. Untuk mengetahui pengaruh media simpan bibit bud chip terhadap pertumbuhan vegetative tebu.
- c. Untuk mengetahui pengaruh interaksi antara lama penyimpanan dan media simpan bibit bud chip terhadap pertumbuhan vegetative tebu.

### **1.4 Manfaat**

Pelaksanaan ini diharapkan mempunyai manfaat bagi peneliti sendiri maupun orang lain (petani) yaitu :

- a. Bagi Peneliti

Menambah ilmu pengetahuan di dunia pertanian dan menambah ilmu tentang penggunaan bibit bud chip tebu yang tepat.

- b. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi tambahan tentang penggunaan bibit budchip tebu yang tepat dan tentang pembibitan yang benar.