

# BAB 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) merupakan tanaman tropis. Tebu merupakan salah satu komoditi perkebunan yang penting dalam pembangunan sub sektor perkebunan antara lain untuk memenuhi kebutuhan domestik maupun sebagai komoditi ekspor penghasil devisa negara. Gula merupakan salah satu komoditas khusus di bidang pertanian yang telah ditetapkan Indonesia dalam forum perundingan Organisasi Perdagangan Dunia (WTO), bersama dengan beras, jagung, dan juga kedelai (Qodiriyah, 2019).

Tebu merupakan tanaman musiman dari salah satu komoditas tanaman yang dikembangkan dalam kawasan perkebunan dan menghasilkan produk akhir gula dan tetes. Lima tahun terakhir, produksi tanaman tebu mengalami peningkatan, seperti yang dijelaskan pada Tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1.1 Luas Area, Produksi, dan Produktivitas Tanaman Tebu Indonesia Tahun 2011-2015

Tahun	Luas Area (Ha)	Produktivitas (Ton/Ha)
2011	451.788	5.030
2012	451.255	5.770
2013	469.227	5.467
2014	477.122	5.406
2015	461.732	5.683

Sumber: Direktorat Jenderal Perkebunan, (2015)

Tabel 1.1 di atas untuk luasan area tebu sekitar 40% dikerjakan di lahan sawah dan 60% di lahan kering, perluasan areal tanaman tebu masih terkendala oleh ketersediaan lahan, dengan demikian strategi untuk mengembangkan usahatani tebu harus difokuskan pada peningkatan produktivitasnya. Produktivitas

tebu per hektar yang cenderung mengalami penurunan mengindikasikan terjadinya inefisiensi di tingkat usahatani tebu petani. Upaya peningkatan produksi dan produktivitas tanaman tebu dapat dipengaruhi oleh ketersediannya bibit yang berkualitas sangat diperlukan karena peran benih sangat penting dalam membatu pertumbuhan dan hasil yang akan didapatkan. Bibit tebu merupakan salah satu komponen penting dalam upaya memperoleh produktifitas gula yang optimal. Zat pengatur tumbuh (ZPT) adalah senyawa organik bukan hara (nutrien) tetapi dapat merubah proses fisiologis tumbuhan. Seringkali pemasokan zat pengatur tumbuh secara alami itu di bawah optimal, dan dibutuhkan sumber dari luar untuk menghasilkan respon yang dikehendaki. Pada tahapan pembibitan secara vegetatif (metode stek), aplikasi zat pengatur tumbuh atau hormon tumbuh secara langsung dapat meningkatkan kualitas bibit serta mengurangi jumlah bibit yang pertumbuhannya abnormal (James, 2004).

Menurut Durroh (2019) kandungan air kelapa mengandung zeatin yang diketahui termasuk dalam kelompok sitokinin. Sitokinin mempunyai kemampuan mendorong terjadinya pembelahan sel dan diferensiasi jaringan tertentu dalam pembentukan tunas pucuk dan pertumbuhan akar. Namun demikian, peranan sitokinin dalam pembelahan sel tergantung pada adanya fitohormon lain terutama auksin. Pengaplikasian air kelapa 50 % memberikan hasil yang terbaik pada setiap parameter pengamatan diameter batang, jumlah tunas dan panjang tunas tanaman tebu (Qodriyah, 2019).

Selain pengaplikasian air kelapa perlakuan air panas atau biasa dikenal dengan HWT (Hot Water Treatment). Menurut Amarudin (2015) Hot Water Treatment untuk single bud pada tanaman tebu merupakan salah satu cara untuk memperlambat perkembangan RSD (Ratoon Stunting Diseases). Perendaman bibit dengan air panas mampu merubah kondisi kulit bibit tebu yang keras, menghilangkan zat-zat penghambat, melunakkan kulit dan mempercepat proses perkecambahan. Berdasarkan penelitian Susilo (2018) perlakuan HWT dengan menggunakan suhu 40°C dengan lama waktu perendaman 20 sampai 30 menit berpengaruh terhadap luas daun dan berat kering tanaman tebu.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, didapatkan rumusan masalah yaitu :

- 1.2.1 Apakah aplikasi air kelapa terhadap pertumbuhan bibit tebu (*Saccharum officinarum L.*) varietas R 579 Bululawang.
- 1.2.2 Apakah HWT (*Hot Water Treatment*) terhadap pertumbuhan bibit tebu (*Saccharum officinarum L.*) varietas R 579 Bululawang.
- 1.2.3 Apakah aplikasi air kelapa dan HWT (*Hot Water Treatment*) terhadap pertumbuhan bibit tebu (*Saccharum officinarum L.*) varietas R 579 Bululawang.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, didapatkan tujuan sebagai berikut yaitu :

- 1.3.1 Untuk mengetahui pengaruh aplikasi air kelapa terhadap pertumbuhan bibit tebu (*Saccharum officinarum L.*) varietas R 579 Bululawang.
- 1.3.2 Untuk mengetahui pengaruh HWT (*Hot Water Treatment*) terhadap pertumbuhan bibit tebu (*Saccharum officinarum L.*) varietas R 579 Bululawang.
- 1.3.3 Untuk mengetahui pengaruh interaksi aplikasi air kelapa dan HWT (*Hot Water Treatment*) terhadap pertumbuhan bibit tebu (*Saccharum officinarum L.*) varietas R 579 Bululawang.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan pada tujuan penelitian yang telah ditetapkan, maka dari hasil penelitian ini diharap :

- 1.4.1 Terhadap peneliti sebagai sumber informasi tentang pengaruh aplikasi air kelapa dan lama waktu perlakuan air panas terhadap pertumbuhan tanaman tebu (*Saccharum officinarum L.*) varietas R 579 Bululawang.
- 1.4.2 Terhadap masyarakat sebagai peningkat kepedulian dan wawasan ilmu pertanian (perkebunan) sehingga dapat memacu inofasi baru dalam bidang pertanian.