

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tebu (*Saccharum officinarum* L.) adalah tanaman tebu yang merupakan tumbuhan monokotil dari family rumput-rumputan (*Graminae*) dapat tumbuh di daerah tropis, batang tanaman tebu memiliki anakan tunas, dari pangkal batang sampai tanaman tebu memiliki anakan tunas, dari pangkal batang sampai tanaman dewasa akan membentuk rumpun. Umur tanaman tebu sejak awal tanam sampai tanaman dewasa bisa dipanen mencapai umur kurang lebih satu tahun. Tanaman mulai dari pangkal batang bawah sampai puncak merupakan sumber bahan baku pembuat gula pasir.

Di Indonesia tanaman tebu banyak dibudidayakan di Pulau Jawa dan Sumatera. Adapun ciri-ciri tanaman tebu yaitu batangnya tidak bercabang dan tumbuh tegak. Tinggi batangnya dapat mencapai 3-5 m atau lebih. Kulit batang keras berwarna hijau, kuning, ungu, merah tua. Pada batang terdapat lapisan lilin yang berwarna putih keabu-abuan dan umumnya terdapat pada tanaman tebu yang masih muda. Daun tebu merupakan daun tidak lengkap, karena hanya terdiri dari pelepah dan helaian daun. Tanaman tebu mempunyai akar serabut yang panjangnya dapat mencapai 1 m. Bunga tebu merupakan bunga majemuk yang tersusun atas malai dengan pertumbuhan terbatas.

Tanaman tebu merupakan salah satu tanaman yang prospektif untuk dibudidayakan secara besar-besaran, karena tebu termasuk tanaman penghasil gula. Sebagai upaya memenuhi kebutuhan gula yang terus meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk. Pemerintah Indonesia harus mengimpor gula dari negara lain. Indonesia termasuk negara pengimpor gula terbesar nomor dua di dunia setelah negara Rusia (Maruapey, 2012).

Defisit gula Indonesia untuk memenuhi kebutuhan konsumsi gula nasional mulai dirasakan sejak tahun 1967. Defisit ini terus meningkat dan hanya bisa dipenuhi melalui impor gula. Dengan harga gula dunia yang tinggi dan defisit yang terus meningkat, mengakibatkan terjadinya pengurasan devisa negara. Pada tahun 2007, misalnya, Indonesia mengimpor gula sebanyak 3,03 juta ton dengan

nilai US\$ 1,05 milyar. Untuk mengatasi defisit ini telah dilakukan usaha peningkatan produksi gula nasional. Usaha ini memberikan hasil dengan meningkatnya produksi gula nasional dari 2,05 juta ton tahun 2004 menjadi 2,8 juta ton tahun 2008 dan diperkirakan tahun 2009 mencapai 2,9 juta ton. Akan tetapi kenaikan produksi ini juga diikuti dengan kenaikan konsumsi. Pada tahun 2009 konsumsi gula nasional diperkirakan mencapai 4,8 juta ton. Sehingga terjadi defisit gula nasional tahun 2009 sebesar 1,9 juta ton. Gambaran ini menunjukkan usaha pembangunan industri gula tebu nasional, berupa perluasan areal pertanaman tebu serta peremajaan dan penambahan pabrik gula, masih ditingkatkan (Indrawanto.*et al*, 2010).

Usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi gula tersebut adalah dengan meningkatkan produktivitas tanaman tebu. Salah satu masalah yang dihadapi petani tebu saat ini adalah rendahnya produktivitas tanaman tebu. Penyebabnya adalah pemakaian bibit keprasan dari tahun ketahun, sehingga produksi hasil gula mengalami penurunan. Usaha untuk meningkatkan produksi tebu dan gula dapat ditempuh dengan berbagai cara antara lain, penggunaan bibit unggul, kultur teknis yang sesuai, pengendalian hama, penyakit dan gulma, pemupukan, pengaturan irigasi dan drainase, yang kesemuanya meliputi pengolahan kebun yang baik. Akan tetapi pada situasi yang keandalan semua paket teknologi telah diterapkan maksimal tetapi produksi masih ingin ditingkatkan, maka perhatian tertuju pada penggunaan zat pengatur tumbuh (Maruapey, 2012).

Zat pengatur tumbuh memegang peranan penting dalam pertumbuhan tanaman. Senyawa ini juga menjaga keseimbangan dari proses produksi. Berbagai senyawa pengatur tumbuh telah dikenal penggunaannya pada tanaman tebu terutama diluar negeri yang paling menonjol adalah sukses penggunaan zat pemacu kemasakan. Terdapat pula berbagai senyawa yang berfungsi pada pengaturan pertumbuhan untuk memperoleh kondisi vegetatif yang dikehendaki (Wudianto, R., 2005 *dalam* Maruapey, 2012).

Beberapa faktor yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman tebu antara lain faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal meliputi iklim, cahaya

matahari, kelembaban, tanah dan faktor internal meliputi gen dan hormon. Sedangkan hormon yang terdapat pada tanaman itu sendiri seperti hormon auksin (hormon yang merangsang pertumbuhan batang) dan hormon giberelin (hormon yang merangsang pertumbuhan tunas).

Untuk meningkatkan hasil produksi bibit tebu maka perlu dilakukan penyemprotan zat pengatur tumbuh atau hormon Giberelin (GA_3). Pemberian giberelin pada tanaman tebu akan meningkatkan pertunasan dan mempercepat pertumbuhan awal. Sehingga akan meningkatkan produktivitas tebu, memperbesar populasi tanaman perhektar serta dapat pula meningkatkan tebu perhektar (Maruapey, 2012).

Macam giberelin terdapat 38 macam, diantara ke-38 macam giberelin yang paling banyak dan diperdagangkan karena khasiatnya telah terbukti ialah GA_3 . Konsentrasi anjuran penggunaannya yang tepat menurut percobaan kira-kira 10-150 ppm (10-150 mg/liter air). Pemberian giberelin dengan konsentrasi tersebut baik bila diulang setiap 10-14 hari (Lingga, 1989).

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh hormon Giberelin (GA_3) terhadap pertumbuhan bibit tebu?

1.3 Tujuan

Untuk mengetahui pengaruh hormon Giberelin (GA_3) terhadap pertumbuhan bibit tebu varietas Bululawang.

1.4 Manfaat

Menambah pengetahuan dan memberikan informasi tentang pengaruh hormon Giberelin (GA_3) sebagai zat pengatur tumbuh bibit tebu.