I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tebu atau dalam bahasa latinnya *Sacharum Officinarum, L.* adalah tanaman perkebunan semusim dan merupakan salah satu bahan baku utama dalam industri gula. Tanaman ini pertama kali ditemukan di New Guinea 6000 SM. Namun, budidaya tanaman ini baru dilakukan pada 1400-1000 SM di India dan China, kemudian menyebar ke berbagai wilayah di dunia terutama yang beriklim tropis.

Usaha budidaya tebu sudah dikenal di negeri ini sejak hampir lebih dari 600 tahun silam. Sejarah mencatat bahwa Indonesia pernah mengalami kejayaan gula pada tahun 1930-an menjadi pengekspor gula karena tingkat produktivitas gula di Jawa mencapai di atas 10 ton gula/Ha. Kini Indonesia menjadi pengimpor gula karena volume produksi gula domestik masih di bawah total kebutuhan Nasional yang antara lain disebabkan tingkat produktivitasnya masih rendah. Usaha agribisnis tebu saat ini semakin kompleks, antara lain masalah upaya meningkatkan produktivitas lahan, biaya pokok produksi yang belum ekonomis, peningkatan SDM, merevitalisasi mesin pabrik gula dan regulasi/ kebijakan dibidang harga gula, gula impor serta peredaran gula rafinasi (Ferdiansyah, 2012).

Gula pasir merupakan salah satu komoditas pangan strategis yang berfungsi sebagai pemanis dan sumber kalori. Gula pasir memberikan kontribusi lebih dari 90% terhadap total pemanis di Indonesia. Produksi gula pasir di Indonesia saat ini sekitar 2,0 juta ton yang dihasilkan oleh 58 pabrik

gula (PG). Sementara kebutuhan domestik diperkirakan mencapai 3,5 juta ton sehingga masih terjadi defisit 1,5 juta ton atau sekitar 42% yang ditutupi melalui impor (Disbun 2005).

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. Pada tahun 2007 Indonesia mengimpor gula sebanyak 3,03 juta ton dengan nilai US$ 1,05 milyar. Untuk mengatasi defisit ini telah dilakukan usaha peningkatan produksi gula. 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 (Indrawanto dkk, 2010).

Rendahnya efisiensi industri gula nasional disebabkan kondisi varietas tebu yang ditanam menunjukkan komposisi kemasakan tidak seimbang antara masak awal, masak tengah dan masak akhir. Hal ini berdampak pada masa giling yang berkepanjangan dan banyaknya tebu masak lambat yang ditebang dan diolah pada masak awal sehingga rendemen rendah. Penerapan teknologi budidaya tebu juga belum dilaksanakan secara optimal dan banyak tanaman tebu dengan ratoon lebih dari 3 kali (Indrawanto dkk, 2010).

Dalam rangka memenuhi kebutuhan gula yang terus meningkat, pemerintah telah menyusun cetak biru swasembada gula 2014 dengan perkiraan kebutuhan gula total sekitar 5,70 juta ton. Sementara pada saat ini produksi gula berbahan baku tebu lokal baru mencapai 54%. Kekurangan gula dipenuhi melalui impor yang akan menguras devisa (Suprapto, 2011).

Dalam budidaya tanaman tebu bibit merupakan awal kehidupan dan pertumbuhan selanjutnya hingga menjadi tebu giling beserta potensi hasil gulanya. Oleh karena itu penggunaan bibit unggul bermutu merupakan faktor produksi yang mutlak harus dipenuhi (Ditjenbun, 2003). Adapun bibit tanaman tebu, menurut Riyanto (2005) merupakan material yang diambil dari bagian organ tertentu dari tanaman yang memenuhi persyaratan untuk perbanyakan tanaman tebu. Bibit yang baik mutunya dapat diperoleh dari kebun bibit yang dilaksanakan secara berjenjang mulai dari tingkat Kebun Bibit Pokok Utama (KBPU), Kebun Bibit Pokok (KBP), Kebun Bibit Nenek (KBN), Kebun Bibit Induk (KBI), Kebun Bibit Datar (KBD) (PT.RNI, 2005).

Varietas-varitas tebu yang diusahakan oleh perkebunan gula berkembang dimulai dari digunakannya varietas-varietas yang dijumpai di lapangan (missal varietas Jepara Putih, Cirebon Hitam) sampai hasil persilangan antar varietas. Dilaksanakannya berbagai persilangan antar varietas untuk memperoleh varietas tebu yang unggul memiliki sifat-sifat produksi tinggi, tahan terhadap penyakit, memiliki perakaran kuat, tahan terhadap keadaan kurang baik antara lain kekeringan atau kelebihan air dan tumbuhnya cepat (Setyanidjaya dan Djoehana, 1992).

Kekurangan bibit pada setiap tahunnya disebabkan banyak faktor, diantaranya penangkaaran rendah, masa tanam terlambat (tidak tepat waktu, kesulitan mencari areal untuk lahan tebu), kesehatan dan kemurnian bibit belum terjamin dan bahkan dalam saat mendesak sering dilakukan pembelian bibit dari petani yang bersertifikat. Pengadaan bibit umumnya berkisar rata-

rata 1:7. Selain permasalah dari sisi bibit, semakin sedikitnya ketersediaan lahan menyebabkan kebutuhan lahan untuk pembibitan juga semakin sulit. Dari beberapa problematika tersebut, diperlukan teknologi penyiapan bibit yang singkat, tidak memakan tempat dan berkualitas tentunya. Adapun teknik pembibitan yang dapat menghasilkan bibit yang berkualitas tinggi serta tidak memerlukan penyiapan bibit melalui kebun berjenjang adalah dengan teknik pembibitan bud chip (Anonim, 2013).

Bud chips adalah teknologi percepatan pembibitan tebu dengan satu mata tunas yang diperoleh dengan menggunakan alat mesin bor. Pusat Penelitian Gula PTPN X telah mengadopsi teknologi pembibitan tebu ini dari Columbia, dengan menggunakan bud chips diharapkan akan tumbuh banyak anakan dengan pertumbuhan yang seragam (Anonim, 2013).

Penggunaan bibit yang bermutu merupakan persyaratan yang harus dipenuhi untuk memperoleh produktifitas tebu yang tinggi. Selain memiliki sifat keunggulan tertentu, bibit yang bermutu juga harus memenuhi persyaratan bebas campuran (murni), bebas hama dan penyakit (sehat) dan berdaya kecambah tinggi.

Upaya penyehatan bibit selain harus memperhatikan pengelolaan kebun pembibitan yang baik juga perlu penerapan teknologi penyehatan bibit yang salah satunya adalah perawatan air panas terhadap bibit tebu (Irawan dan Kristini, 2000).

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh perlakuan suhu sebelum tanam (HWT) terhadap pertumbuhan bibit tebu.
2. Untuk mengetahui respon beberapa varietas tebu terhadap perlakuan suhu HWT sebelum tanam.
3. Untuk mengetahui keterkaitan antara varietas tebu dan beberapa perlakuan suhu HWT sebelum tanam.

C. Manfaat Penelitian

1. Menambah pengetahuan tentang perlakuan bibit tebu sebelum tanam.
2. Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi usaha dalam memenuhi kebutuhan bibit yang sehat untuk tanaman tebu.