I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman tebu (*Saccharum officinarum*) merupakan salah satu komoditas yang memegang peranan penting dalam pembangunan sub-sektor perkebunan.Komoditas ini mampu menduduki tempat yang sejajar dengan komoditi perkebunan lainnya, seperti kelapa sawit dan karet. Pengusahaan tanaman tebu juga mampu menciptakan lapangan pekerjaan, sebagai sumber penghasilan devisa negara, mendorong perkembangan agribisnis, agroindustri dan perkembangan pengolahan sumber daya manusia diwilayah yang ada dan menjadi perkebunan yang ramah lingkungan serta berkelanjutan. Banyaknya dampak positif dari sektor ini mendorong dilakukannya usaha dalam pengembangan disektor bibit karena pembibitan merupakan modal dasar dalam peningkatan produksi dan produktivitas gula.

Akselerasi pencapaian produktivitas per satuan luas lahan merupakan program kerja bidang tanaman yang dituangkan dalam Rencana Kerja Anggaran Pemerintah (RKAP) setiap tahunnya. Guna mewujudkan produksi yang optimal, ketersediaan bibit secara kualitas dan kuantitas sudah seharusnya mendapatkan perhatian dari manajemen tanaman yang selama ini masih dipandang perlu untuk disikapi, terbukti beberapa PG kesulitan didalam pengadaan bibit untuk bahan tanam tebu giling maupun kebutuhan didalam jenjang pembibitan.

Kekurangan bibitsetiap tahunnya disebabkan banyak faktor, diantaranya; penangkaran rendah,masa tanam terlambat (tidak tepat waktu,

kesulitan mencari areal untuk lahan Intensifikasi Pembibitan Lahan(IPL), kesehatan dan kemurnian bibit belum terjamin dan bahkan dalam saat terdesak sering dilakukan pembelian bibit dari petani berserikat.Sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut ada satu inovasi metode pembibitan baru yang di adopsi dari Columbia yang dikenal dengan singgle bud planting. Metode singgle bud planting ini diharapkan menjadi salah satu jawaban untuk mengatasi permasalahan pembibitan secara konvensional.

Kelebihan pembibitan dengan singgle bud planting dibandingkan cara konvensional adalah penangkaran menjadi lebih baik,umur bibit lebih pendek (< 3 bulan bibit siap tanam), umur tanam akan lebih maju dan seragam, setiap saat bibit akan tersedia sehingga jenjang pembibitan lebih efektif dan efisien dan kualitas lebih terjamin (sehat dan murni). Sedangkan kekurangan metode singgle bud planting adalah butuh tenaga kerja terampil, belum banyak diketahui masyarakat luas dan adaptasi penanaman dan sistem pemeliharaan masih butuh kerja lebih lanjut.

Selain penggunaan bibit unggul, keadaan dilapangan yang dijumpai banyaknya tanaman yang lebih tinggi seperti tanaman sengon yang mana dapat mempengaruhi intensitas cahaya itu sendiri. Selain itufaktor topologi suatu tempat yang berbeda akan berakibat daerah tersebut berdataran tinggi dan rendah yang dapat mempengaruhi jumlah cahaya yang diterima oleh tanaman itu sendiri. Besarnya intensitas penyinaran yang diterima oleh tanaman tidak sama untuk setiap tempat dan waktu. Intensitas

penyinaranadalah banyaknya energi yang diterima oleh suatu tanaman per satuan luas dan per satuan waktu (kal/cm2/hari). Selain intensitas penyinaran,lama penyinaran juga berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman.

Pengaruh sinar matahari terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman berhubungan erat dengan proses fotosintesis. Dalam proses ini energi cahaya diperlukan untuk berlangsungnya penyatuan CO2 dan air untuk membentuk karbohidrat. Semakin besar jumlah energi yang tersedia akan memperbesar hasil fotosintesis sampai dengan optimum (maksimal).

Selain sinar matahari, pertumbuhan tanaman juga dipengaruhi oleh zat pengatur tumbuh. Dalam penseragaman pertumbuhan vegetatif bibit budset tebu,dilakukan upaya penambahan zat pengatur tumbuh, hal ini bermanfaat sebagai pencegah pekerjaan sulam yang memerlukan tanaman sulam yang lebih banyak.Penambahan zat pengatur tumbuh pada preoses pertumbuhan vegetatif bertujuan mempercepat terbentuknya daun sebagai alat fotosintesis. Dengan pemberian zat pengatur tumbuh (ZPT) pada bibit tebu budset diharapkan dapat merespon pertumbuhan dan perkembangan bibit dengan tidak mengurangi mutu dari bibit butset tersebut.Untuk meningkatkan keberhasilan pertumbuhan bibit budset dipolibag diperlukan ZPT. Penggunaan ZPT sebagai salah satu cara untuk memacu pertumbuhan tanaman telah lama dilakukan.

Zat pengatur tumbuh (ZPT) ialah senyawa organik bukan hara (nutrient) yang dalam jumlah sedikit dapat mendukung (promote),

menghambat (inhibit) dan dapat merubah proses fisiologi tumbuhan.Zat pengatur tumbuh dapat dibuat secara sintetik dan alamiah. ZPT didalam tanaman terdiri dari lima kelompok ialah auksin, giberlin, sitokinin, etilin dan inhibitor dengan cirri khas dan pengaruh yang berlainan terhadap proses fisiologis tanaman. Hormon adalah senyawa organik yang dihasilkan oleh tanaman,yang dalam konsentrasi rendah dapat mengantar proses fisiologis. Hormon biasanya bergerak dari bagian tanaman yang menghasilkan menuju kebagian tanaman lainnya (Abidin,1982).

Zat pengatur tumbuh yang dihasilkan oleh tanaman itu sendiri merupakan zat pengatur tumbuh alami.Selain zat pengatur tumbuh alami,juga ada zat pengatur sintetik yang merupakan buatan tangan manusia dengan campuran bahan kimia yang fungsinya hampir sama. Dalam penggunaan zat pengatur tumbuh,dalam air kelapa dan air cucian beras juga dapat digunakan sebagai zat pengatur tumbuh.Pada air kelapa mengandung sitokinin yang diketahui termasuk dalam zat pengatur tumbuh. 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. (Staden & Drews ,1974).

Sedangkan pada air cucian beras dapat dgunakan sebagai penyubur tanaman.Karena cucian beras mengandung kandungan nutrisi yang tinggi pada bagian kulit ari.Sayangnya sebagian besar nutrisi pada kulit ari telah hilang selama proses penggilingan dan membersihan beras. Sekitar 50%

mangan (Mn), 50% fosfor (P), 60% zat besi (fe), 100% serat dan asam lemak esensial hilang. Saat mencuci beras, biasanya air cucian pertama akan berwarna keruh.Warna keruh bekas cucian itu menunjukkan bahwa lapisan terluar dari beras ikut terkikis. Meskipun banyak nutrisi yang telah hilang, namun pada bagian kulit ari masih terdapat sisa-sisa nutrisi yang sangat bermanfaat tersebut. Misalkan fosfor (P), Fosfor berperan dalam memacu pertumbuhan akar dan pembentukan sistem perakaran yang baik dari benih dan tanaman muda.Nutrisi lainnya adalah zat besi yang penting bagi pembentukan hijau daun (klorofil) juga berperan penting dalam pembentukan karbohidrat, lemak dan protein.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian tentang ’’ Intensitas Penyinaran Matahari Dan Beberapa Macam Sumber Zat Pengatur Tumbuh,Pengaruhnya Pada Pertumbuhan Bibit BudSett Tebu Yang Ditanam Dengan Metode Singgle Bud Planting’’.

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh intensitas penyinaran terhadap daya dan hasil pertumbuhan bibit butset
2. Untuk mengetahui pengaruh macam zat pengatur tumbuh (ZPT) terhadap daya hidup dan pertumbuhan bibit budsett.

C. Manfaat Penelitian

1. Untuk mengembangkan pengetahuan, pengalaman dan keterampilan dibidang pertanian khususnya tanaman tebu pada pertumbuhan awal tebu.
2. Untuk memberikan informasi bagi pihak-pihak yang membutuhkan dalam rangka pengembangan budidaya bibit tanaman tebu bagi perkebunan tebu dengan metode single bud planting.