I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman tebu mempunyai arti yang cukup penting bagi kehidupan bangsa Indonesia. Keberadaanya sebagai bahan baku dalam pembuatan gula pasir tidak dapat tergantikan hingga saat ini. Selain itu tanaman tebu juga telah memberikan sumbangan yang tidak sedikit bagi perekonomian Indonesia. Usaha budidaya tebu ini telah mampu menyerap tenaga kerja dalam jumlah yang cukup banyak serta memberikan pajak penghasilan yang cukup tinggi bagi bangsa Indonesia (Anonim, b 2011).

Gula merupakan salah satu kebutuhan pokok bagi penduduk Indonesia. Kebutuhan gula Indonesia diperkirakan mencapai 4 juta ton setiap tahun dengan asumsi jumlah penduduk sekitar 200 juta orang dengan konsumsi gula 20 kg/orang/tahun. Pada tahun 1959 Indonesia masih mengexpor gula sebanyak 2 juta ton/tahun. Ini lah yang menjadi masalah, pada saat ini Indonesia harus mengimpor gula untuk memenuhi kebutuhan konsumen Indonesia sendiri maka pemerintah sedang menggalakkan penanaman tebu untuk mengatasi rendahnya produksi gula di Indonesia. Usaha pemerintah tidak berlebihan mengingat dulu Indonesia pernah mengalami masa kejayaan sebagai pengekspor gula sebelum perang.Pemerintah mulai membangun beberapa pabrik gula dan memperluas lahan untuk ditanami guna meningkatkan produksi gula Indonesia (Anonim, a 2011).

Pada tahun 1994-2003 produksi gula di Indonesia turun hampir 50% dari 3,0 juta ton pertahun menjadi 1,5 juta ton pertahun. Kebutuhan masyarakat Indonesia lebih kurang 3,0 juta ton pertahun, sehingga produksi di Indonesia perlu ditingkatkan agar dapat mencukupi kebutuhan dalam negeri bahkan untuk diekspor. Keberhasilan pengusahaan tanaman tebu antara lain sangat ditentukan oleh faktor kualitas dan kuantitas bibit tanaman tebu, sistem budidaya dan kelayakan teknis tanaman tebu (Anonim, 2004).

Rendahnya produksi dan produktivitas tanaman tebu disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain rendahnya kualitas budidaya tanaman tebu di tingkat petani dan ketersediaan air. Varietas atau jenis tanaman tebu yang diusahakan oleh petani mengalami degradasi sifat karena pelaksanaan keprasan (ratoon) berkali-kali. Selama pertumbuhan vegetatife, air harus tersedia dalam jumlah yang cukup khususnya pada umur 0-8 bulan. Inilah yang menjadi salah satu masalah mengapa terjadinya penurunan hasil pada tanaman tebu (Anonim, 2004).

Membudidayakan tanaman tebu di lahan kering yang sebagian besar tanpa pengairan, membutuhkan teknik budidaya yang baik dengan memperhatikan varietas tebu, sifat tanah, kondisi lingkungan dan ketepatan waktu tanam. Dalam pengembangan tebu lahan kering diperlukan pengalihan pola pikir dan cara kerja mengingat bahwa sistem Reynoso yang selama ini dilaksanakan, bercirikan penggunaan tenaga dan drainase yang intensif dan disertai dengan pemberian air yang cukup. Sedangkan teknik budidaya di lahan kering bercirikan pada tanaman tebu tanpa pengairan, pendayagunaan secara optimal air dalam tanah dan air hujan.

Pengolahan tanah secara mekanis yang ditujukan pada kelestarian dan peningkatan produktivitas lahan (Huda, 2007).

Perkembangan pertanaman tebu di area lahan kering ataupun dilahan sawah, baik itu di pulau Jawa ataupun di luar pulau Jawa ternyata menuntut penggunaan varietas-varietas baru yang sesuai dengan kondisi lingkungan setempat. Hal ini sebagai akibat dari beragamnya lahan pertanaman tebu. Penggunaan varietas unggul merupakan cara paling ekonomis untuk mendukung peningkatan hasil produksi gula. Hal ini berarti Lembaga Penelitian Gula Indonesia dituntut untuk mampu menghasilkan sejumlah besar varietas unggul dengan metode adaptasi khusus sesuai dengan lingkungan tumbuhnya (Anonim, 2004).

Dalam budidaya tanaman tebu, penggunaan bibit varietas unggul merupakan bagian terpenting dalam usaha meningkatkan produksi tebu.Bibit sangat menentukan pertumbuhan dan hasil tanaman. Dalam pemilihan bibit tebu dipilih varietas tebu yang akan menghasilkan rendemen yang tinggi, tahan hama penyakit dan memiliki kriteria masak awal (Anonim 2004).

Semua tanaman memerlukan air tetapi kebutuhannya bervariasi tergantung dari jenisnya.Agar tanaman dapat terpenuhi kebutuhan airnya maka campur tangan manusia yang membudiyakannya sangat diperlukan. Penyiraman adalah cara pemberian air terhadap tanaman sehingga jatuhnya air ke permukaan tanah atau tanaman akan berbentuk butiran – butiran yang menyerupai hujan. Sehingga cara dan frekuensi pemberian air dapat diatur secara tepat baik waktu

atau frekuensi dan cara maupun jumlah kebutuhan airnya (Najiyati dan Danarti, 1991).

Media tanam peranannya sangat besar terhadap kelangsungan hidup tanaman tebu.Media tanam yang baik adalah media yang mempunyai struktur tanah yang mengandung udara dan air dalam jumlah seimbang. Struktur ini terdapat pada tanah yang memiliki perbandingan seimbang antara jumlah pori-pori makro dan jumlah pori-pori mikro sehingga mempunyai aerasi dan draenasi yang baik, serta daya ikat air yang sedang (Wibowo, 1999).

Blotong merupakan limbah padat produk stasiun pemurnian nira. Ini akan menjadi masalah yang berdampak pada pencemaran lingkungan karena kurang dimanfaatkannya blotong. Oleh karena itu belotong dapat dimanfaatkan sebagai campuran media tanam karena blotong merupakan bahan organik yang berperan sebagai pembentukan butir mineral yang menyebabkan keadaan gembur pada tanah produktif. Adapun komposisi kandungan blotong adalah ; humus 60 %, N 1, 2 %, P_2O_5 3,5 %, K_2O 0,9 %, CaO 5,5 %, MgO 0,76 %, serta unsur – unsur mikro lainya (Anonim, 2012).

Untuk mendapatkan tanaman tebu yang baik diarahkan pada intensifikasi dan ektensifikasi.Pada kegiatan ekstensifikasi perluasan lahan tanam dilakukan terutama pada lahan kering yang belum dimanfaatkan secara optimal.Keterbatasan air untuk pertumbuhan bibit diatasi dengan pengaturan frekuensi penyiraman yang sesuai.

Selain itu komposisi media tanam akan mempengaruhi kemampuan tanah untuk menyediakan air bagi tanaman. Pada tanah dengan tekstur pasir seperti regosol tekstur tanahnya kasar, konsistensi lepas sampai gembur dan memiliki porositas yang tinggi. Sehingga daya serap tanah terhadap air sangat rendah.Kehilangan air terus menerus dapat menyebabkan perubahan dalam tanaman yang bersifat tidak dapat balik (irreversible) dan menyebabkan kematian.Supaya media tersebut selalu dapat menyediakan air maka dilakukan penyiraman dengan frekuensi tertentu.

B. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh frekuensi penyiraman terhadap pertumbuhan tebu
2. Mengetahui pengaruh pemberian blotong sebagai campuran media tanam terhadap pertumbuhan awal tanaman tebu
3. Mengetahui interaksi antara blotong dan frekuensi penyiraman

C. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam usaha budidaya tanaman tebu dengan menggunakan pupuk organik, selain itu untuk mengurangi pencemaran lingkungan yang disebabkan limbah pabrik gula.