I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Tanaman tebu (*Saccharum officinarum*) adalah bahan baku utama dalam pembuatan gula. Tanaman ini memiliki batang berserat yang kuat dan beruas dengan ketinggian 2-6 m dan mengandung cairan yang kaya dengan gula. Seluruh spesies saling berkawinan, dan varietas komersial yang paling banyak ditemui adalah jenis hibrida kompleks terutama dari varietas *Saccharum Officinarum*, *S. Spontaneum*, *S. Barberi* dan *S. Sinense*. Budidaya tanaman tebu membutuhkan iklim tropis atau subtropis dengan curah hujan paling sedikit 600 mm per tahun. Temperatur optimum untuk perkecambahan tebu adalah 26-33°C dan 30-33°C untuk pertumbuhan vegetatif. Tanaman ini memiliki kemampuan fotosintesis yang paling efisien dibandingkan dengan seluruh jenis tanaman lainnya, dan dimana dapat mengubah sebanyak 2% energi matahari menjadi biomassa.

Pada prinsipnya, persiapan lahan untuk tanaman baru tidak dapat dilaksanakan secara intensif. Hal tersebut disebabkan oleh tata letak petak kebun, topografi maupun struktur tanah belum sempurna, sehingga kegiatan mesin/peralatan di lapangan sering terganggu. Lahan yang bisa dikembangkan menjadi perkebunan tebu adalah lahan kering berupa hutan primer dan sekunder, padang rumput atau padang alang-alang, semak belukar, lahan tegalan, sawah tadah hujan dan bekas perkebunan. Teknik pembukaan lahan maupun peralatan yang digunakan disesuaikan untuk masing-masing

jenis lahan. Pada prinsipnya lapisan tanah bagian atas yang merupakan bagian tersubur harus dijaga agar jangan hilang tergusur atau terkikis oleh air hujan.

Seiring dengan pertambahan populasi penduduk, pada tahun-tahun mendatang kebutuhan gula dalam negeri diperkirakan akan terus meningkat. Pada tahun 2009 dengan populasi 225 juta jiwa dan rata-rata konsumsi gula 12 kg per kapita, kebutuhan gula untuk konsumsi langsung mencapai 2,7 juta ton dan konsumsi tidak langsung 1,1 juta ton. Tingkat konsumsi gula saat ini masih jauh di bawah standar umum dicapai negara-negara maju (30-55 kg/kapita/tahun). Pada tahun 2010 kebutuhan gula Indonesia diproyeksikan mencapai 4,15 juta ton atau naik rata-rata 3,87 % per tahun. Kesenjangan antara kebutuhan dan produksi gula domestic tampaknya masih akan terus berlangsung. Pada saat ini, kesenjangan itu sekitar 32% dari kebutuhan konsumsi dan diatasi dengan impor gula. Dalam kondisi keterbatasan devisa dan kecenderungan harga gula dunia yang meningkat, impor gula akan menimbulkan beban berat bagi perekonomian nasional di masa depan. Atas dasar itu, maka upaya peningkatan produksi dalam negeri merupakan pilihan kebijakan yang rasional sejauh upaya itu dapat dipertanggungjawabkan dari segi efisiensi penggunaan sumberdaya.

PT. Madukismo merupakan salah satu pabrik gula yang masih bertahan khususnya di wilayah Yogyakarta. Selain PT. Madukismo juga terdapat PT. Tasik Madu di daerah Solo. Kemampuan untuk bertahan dan tetap berusaha menghasilkan produk yang berkualitas demi permitaan masyarakat ini menjadi alasan mengapa PT. Madukismo dipilih sebagai

tempat penelitian. Selain itu, dengan adanya penelitian ini penulis dapat mempelajari proses pengolahan dan pola tanam di PT. Madukismo Yogyakarta.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian tentang perbeddan jenis tanah dengan hasil prosukdi tebu.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetehui tingkat kesesuaian lahan untuk tanaman tebu di daerah

Kulon Progo.

2. Untuk mengetahui pengaruh jenis tanah terhadap produksi tebu di daerah

Kulon Progo.