

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang memberikan komitmen tinggi terhadap pembangunan pertanian dan perkebunan sebagai komponen strategis dalam pembangunan nasional. Berbagai cara dapat dilakukan dalam rangka pembangunan di bidang pertanian dan perkebunan untuk dapat meningkatkan produksi pangan, khususnya tanaman tebu antara lain dengan ekstensifikasi yaitu usaha peningkatan produksi dengan meluaskan areal tanam, dan intensifikasi yaitu usaha peningkatan produksi pangan dengan cara-cara yang intensif pada lahan yang sudah ada. Salah satu langkah nyata keseriusan Pemerintah untuk meningkatkan produktifitas perkebunan adalah program Revitalisasi Gula Nasional. Program ini telah digulirkan pada tahun 2009 dengan program jangka menengah sampai dengan 2014.

PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) merupakan salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang mengemban tugas untuk mewujudkan program revitalisasi tersebut. Terdapat 2 (dua) unit usaha dari 29 (dua puluh sembilan) unit usaha yang dikhususkan untuk peningkatan gula nasional. Salah satu unit

usaha tersebut adalah Unit Usaha Bunga Mayang Kabupaten Lampung Utara Provinsi Lampung.

Untuk mendukung swasembada gula nasional, kapasitas giling Pabrik Gula (PG) Bunga Mayang dinaikkan. Tahap I telah dinaikkan kapasitasnya dari 5.500 ton tebu per hari (*Ton Cain Day, TCD*) menjadi 7.000 ton tebu per hari (tahap penyesuaian). Untuk tahap II pada tahun 2010-2011, kapasitas giling dinaikkan menjadi 10.000 TCD dengan luas areal tebu sendiri 7.100 hektar (ha) dan tebu milik rakyat 6.288 ha. Pada tahun 2009, Unit Usaha Bunga Mayang menghasilkan 74.000 ton gula dan pada tahun 2010 hasil meningkat menjadi 101.000 ton gula (Litbang PTPN 7, 2010).

Untuk program revitalisasi di PG Bunga Mayang ini, secara *on farm* akan melaksanakan penambahan areal tebu seluas 3.000 ha dan penambahan areal tebu rakyat seluas 3.000 ha sehingga diperkirakan luas layanan secara keseluruhan mencapai 10.100 hektar areal tebu milik Negara dan 9.288 hektar areal tebu milik rakyat.

Unit Usaha Bunga Mayang terdiri dari 7 (tujuh) rayon. Saat ini sudah terdapat 359 embung dan pada tahun 2008 telah dibangun 30 (tiga puluh) Unit Bangunan Embung dan Pelimpah yang tersebar di beberapa rayon di Unit Usaha Bunga Mayang. Jumlah embung tersebut sebagian besar tersebar di rayon 3 dan 4. Untuk Rayon 1 sendiri, baru terdapat sekitar 50 buah embung dan dirasa belum mencukupi untuk mengairi tanaman tebu yang ada sementara potensi air di lokasi

tersebut sangat besar sehingga dibutuhkan kembali perencanaan embung baru di Rayon 1 (LP Unila,2009). Berangkat dari permasalahan di atas maka diperlukan kajian lebih lanjut untuk mengetahui karakteristik lahan di Rayon I dan menentukan desain embung yang efektif dan efisien untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Dengan adanya studi ini diharapkan potensi air yang ada saat ini dapat dimanfaatkan secara maksimal dan memberikan manfaat yang besar.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan identifikasi lokasi areal tebu di Rayon 1, mempelajari kebutuhan air tanaman tebu, potensi dan desain tampungan air, dengan sasaran konstruksi yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui kebutuhan air tanaman dan penjadwalan musim tanam tebu pada lokasi penelitian
2. Mengidentifikasi lokasi areal tebu di Rayon 1 Unit Usaha Bunga Mayang, mempelajari potensi tampungan air di rayon tersebut, sehingga dapat dijadikan sebagai titik kajian untuk menentukan sistem irigasi yang tepat dan sesuai dengan potensi lahan yang ada.
3. Menentukan desain konstruksi embung modifikasi yang tepat dengan memaksimalkan potensi tampungan air sehingga berdaya guna optimal terutama sebagai suplesi untuk memenuhi kebutuhan air tanaman tebu.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menghitung kebutuhan air tanaman tebu dan menentukan musim tanam yang cocok untuk areal tebu di Rayon 1
2. Memaksimalkan desain embung yang sesuai dengan potensi sumber air untuk mengairi areal tebu di Rayon 1 Unit Usaha Bunga Mayang
3. Menentukan luas areal yang dapat dilayani embung untuk mengairi tanaman tebu.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk:

1. Memenuhi jumlah kebutuhan air sebagai suplesi yang diperlukan untuk mengairi tanaman tebu di musim kemarau.
2. Meningkatkan produktifitas hasil perkebunan tebu
3. Bahan masukan bagi instansi terkait terutama PT. Perkebunan Nusantara VII (Persero) dalam mendukung program Revitalisasi Gula Nasional.