

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kelapa sawit di Indonesia dewasa ini merupakan komoditas primadona, luasnya terus berkembang dan tidak hanya merupakan monopoli perkebunan besar Negara atau perkebunan besar swasta. Saat ini perkebunan rakyat sudah berkembang dengan pesat. Perkebunan kelapa sawit yang semula hanya di Sumatera Utara dan Daerah Istimewa Aceh saat ini sudah berkembang di beberapa propinsi, antara lain: Sumatera Barat, Sumatera Selatan, Jambi, Bengkulu, Riau, Kalimantan Timur, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Irian Jaya, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Utara dan Jawa Barat. Permintaan minyak kelapa sawit di samping digunakan sebagai bahan mentah industri pangan juga digunakan sebagai bahan mentah industri nonpangan. Jika dilihat dari biaya produksinya. Komoditas kelapa sawit jauh lebih rendah dari pada minyak nabati lainnya.

Minyak sawit merupakan produk perkebunan yang memiliki prospek yang cerah di masa mendatang. Potensi tersebut terletak pada keragaman kegunaan minyak sawit. Minyak sawit selain digunakan sebagai bahan mentah industri nonpangan.

Dalam perekonomian Indonesia komoditas kelapa sawit memegang peranan yang cukup strategis karena komoditas ini punya prospek yang cerah sebagai sumber devisa. Di samping itu, minyak sawit merupakan bahan baku utama minyak goreng yang banyak dipakai di seluruh dunia, sehingga secara

terus – menerus mampu menjaga stabilitas harga minyak sawit. Komoditas ini pun mampu pula menciptakan kerja yang luas dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Risza. S, 1993).

Kendala utama lahan gambut yaitu mempunyai sifat yang selalu dalam keadaan tergenang air. Dan apabila musim kemarau tiba, tanah gambut menjadi amblas (*subsidence*), kering, dan mudah sekali terbakar. Oleh karena itu diperlukan teknologi yang tepat untuk mengatasi permasalahan dari tanah gambut ini, baik dari system irigrasinya maupun system drainasenya agar dapat dimanfaatkan secara baik (Mangoensoekarjo dan Semangun, 2005).

Metode pengendalian tata air yang umum digunakan yaitu irigasi dan drainase. Irigasi merupakan usaha untuk menambah air ke dalam wilayah, sedangkan drainase sebaliknya. Drainase berarti keadaan dan cara air-lebih keluar dari tanah. Air-lebih adalah bagian dari air yang ada di dalam tanah yang tidak dapat dipegang atau ditahan oleh butir-butir tanah dan memenuhi ruang pori tanah sehingga tanah menjadi jenuh air.

Pembangunan sistem drainase di perkebunan terutama ditujukan untuk mengendalikan kelembaban tanah sehingga kadar airnya stabil antara 20-25% dengan kedalaman arus air maksimum 60 cm. Pembangunan drainase juga diusahakan terhindar dari kejenuhan air secara terus-menerus selama maksimum 2 minggu (Pahan, 2006).

Dalam pembuangan air yang berlebihan (drainase) tersebut di lahan gambut ada beberapa hal yang harus di pertimbangkan untuk mendapatkan zona perakaran yang sesuai (water table) yaitu:

1. Kematangan gambut
2. Zona perakrakan
3. Kedalaman pirit
4. Hidraulik konduktifity

Selanjutnya untuk mendapatkan water table yang sesuai dengan persyaratan tersebut perlu perancangan jaringan drainase yang tepat. Jaringan drainase harus sesuai dengan volume air yang akan di buang (di drain).

Jaringan parit tersier (sirip) berupa saluran-saluran kecil yang berada di dalam blok yang jumlahnya tergantung dari sifat-sifat tanah di dalam blok. Selama ini yang sudah ada antara lain perbandingan antara saluran drainase dalam baris pokok kelapa sawit adalah system 2:1, 4:1, dan 8:1. Berdasarkan paparan di atas penulis ingin mengkaji model parit sirip dalam drainase tersier.

B. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui kinerja parit sirip dalam fungsinya sebagai saluran Irigrasi dan Drainase pada Water Management System (WMS) yang sesuai untuk lahan gambut.
2. Mengetahui kendala-kendala lahan gambut yang di gunakan sebagai pertimbangan dalam water management system.
3. Mengetahui produksi kelapa sawit di blok yang di aplikasikan dengan water management system.

C. Manfaat Penelitian

Memberikan informasi pengelolaan kelapa sawit yang baik pada lahan gambut terutama dalam water management system.