

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perluasan lahan kelapa sawit (*E. guineensis* Jacq.) di Indonesia selalu meningkat setiap tahunnya. Indonesia merupakan negara produsen sawit terbesar di dunia yang menyumbang sekitar 45% dari produksi sawit dunia. Peningkatan permintaan CPO (crude palm oil) atau minyak sawit mentah di dunia mendorong peningkatan produksi dan peningkatan luas areal perkebunan kelapa sawit. Perkembangan perkebunan kelapa sawit di Indonesia dari tahun 2018-2022 dapat dilihat pada Tabel (1.1).

Tabel 1.1. Perkembangan Luas & Produksi Kelapa Sawit Tahun 2018-2022

Tahun	Luas Area (ha)	Produksi (ton)
2018	14.326.350	8.576.726
2019	14.456.612	9.424.049
2020	14.586.597	9.148.369
2021	14.621.693	9.024.296
2022	15.338.556	9.363.934

Sumber: Badan Pusat Statistik 2022

Dengan semakin terbatasnya luas lahan mineral, maka lahan gambut menjadi alternatif dalam perluasan perkebunan kelapa sawit (Wahyunto et al. 2013) dalam (Purnamayani, 2022). Kelapa sawit mendominasi perkebunan di lahan gambut seluas 3 juta hektar atau 20% dari total lahan gambut Indonesia. Seluas 2.435.626 ha perkebunan kelapa sawit swasta dan 270.529 ha perkebunan kelapa sawit rakyat

terdapat di lahan gambut atau 18% dari total luas areal perkebunan kelapa sawit (Ditjenbun, 2023)

Pemanfaatan lahan gambut untuk budidaya tanaman perkebunan masih terkendala oleh berbagai faktor seperti ketebalan gambut, kemasaman yang tinggi, kesuburan yang rendah, adanya lapisan pirit, lapisan tanah dibawah gambut (substratum) yang berupa pasir kuarsa dan sistem tata air. Meskipun terdapat berbagai kendala, pembukaan lahan gambut untuk pengembangan kelapa sawit menunjukkan kecenderungan yang semakin meningkat. Peningkatan ini disebabkan karena berangsur angsur berbagai kendala sudah bisa diatasi atau dipahami oleh para praktisi perkebunan kelapa sawit. Namun juga masih ada para praktisi perkebunan sawit yang kurang memahami karakteristik lahan gambut, sehingga ancaman terhadap produktivitas lahan yang rendah dan tidak berkelanjutan. Kurangnya pemahaman ini masih menganggap pola pengelolaan lahan gambut untuk pengembangan perkebunan kelapa sawit sama saja seperti di tanah mineral atau rawa pasang surut. (Soewandita, 2018)

Alih fungsi hutan gambut menjadi perkebunan kelapa sawit seringkali menimbulkan isu lingkungan, terutama isu perubahan lahan hutan dan peristiwa kering tak balik. Kondisi kering tak balik sangat tidak baik bagi kelapa sawit, karena kelapa sawit memerlukan air yang cukup untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangannya. Selain itu lahan yang kering dapat mengganggu fisiologis tanaman, penyerapan unsur hara tidak maksimal sehingga laju fotosintesis menurun yang menyebabkan distribusi asimilat terganggu. (Syamsudin & Haraahap, 2021)

Oleh karena itu di perlukan sistem pengelolaan air yang baik agar kebutuhan tanaman terhadap air dapat terpenuhi. Diperlukannya sistem irigasi yang berkelanjutan, sehingga dapat memenuhi permintaan tanaman terhadap air saat musim kering. Stasioner irigasi tidak hanya mencakup penyediaan air tetapi juga pengaturan dan saluran pembuangan (drainase). Stasioner Irigasi bagi tanaman berfungsi sebagai penyedia air yang cukup untuk menjamin produksi. Air irigasi berperan penting dalam setiap tanaman untuk mengatur kecukupan air bagi tanaman sehingga menghasilkan produksi secara optimal. Ketersediaan air akan terganggu akibat perubahan iklim maupun adanya degradasi lingkungan di daerah tersebut. Stasioner irigasi adalah sistem pendistribusian air untuk seluruh kawasan yang yang tidak mencukupi. Apalagi jika memasuki musim kemarau maka bagian hulu pasti akan kekurangan air, Hal ini menandakan saluran irigasi pada waktu-waktu tertentu tidak selalu mencukupi. Masalah ini dikhawatirkan akan menjadi penghambat hasil produksi untuk masa mendatang (Napitulu, 2017).

Kalimantan Barat memiliki 1.729.980 hektar lahan gambut, dan di Kabupaten Ketapang sendiri terdapat 253.182 hektar lahan gambut. Di Kabupaten Ketapang terdapat kecamatan yang memiliki lahan gambut yang besar salah satunya adalah Kecamatan Nanga Tayap. Secara topografis, wilayah Kecamatan Nanga tayap merupakan daerah landai dengan ketinggian 5 – 10 mdpl, jenis tanah Aluvial kelabu dengan pH 5-7. Sesuai dengan kondisi dan topografis, Kecamatan Nanga Tayap potensial untuk pengembangan perkeunan, hortikultura, peternakan dan perikanan. Areal Perkebunan wilayah Kecamatan Nanga Tayap kebutuhan airnya terutama pada musim kemarau mengandalkan alam saja, sehingga penggunaan embung

untuk menyimpan ketersediaan air sangat diperlukan mengingat dampak yang ditimbulkan apabila tanaman kekurangan pasokan air sangat buruk. PT. LSM merupakan perkebunan kelapa sawit yang memiliki 52% lahan gambut, diperlukan penelitian tentang Penerapan Sistem Konservasi Air Berupa Embung Untuk Peningkatan Produksi Kelapa Sawit.

B. Rumusan Masalah

Dari uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul tertulis, maka dapat dirumuskan permasalahan yang diteliti oleh peneliti adalah:

1. Bagaimana analisis ketersediaan air dari curah hujan
2. Berapa daya tampung embung dan sistem irigasinya
3. Bagaimana sistem konservasi air di lahan gambut perkebunan kelapa sawit khususnya terkait embung dan pengaruhnya terhadap produksi sawit

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan tujuan dari penelitian ini adalah

1. Menganalisis peluang ketersediaan air dari curah hujan
2. Menganalisis daya tampung embung dan sistem irigasinya
3. Mengkaji manfaat embung terhadap produktivitas terhadap produksi sawit
4. Mengkaji manfaat embung sebagai sarana konservasi air di lahan gambut untuk memenuhi kebutuhan air di perkebunan kelapa sawit.

D. Batasan Masalah

Asumsinya curah hujan tersebar disemua merata di seluruh wilayah penelitian dan memudahkan dalam pembahasan sehingga tujuan penelitian akan tercapai. Beberapa batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ruang lingkup hanya meliputi informasi tentang gambaran sistem irigasi dan penyebarannya.
2. Informasi yang disajikan yaitu : gambaran umum perusahaan, data lahan gambut, gambaran sistem irigasi di perusahaan, curah hujan yang tidak merata namun dalam penelitian ini curah hujan dianggap merata.