

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) merupakan salah satu komoditas perkebunan andalan di Indonesia sebagai sumber devisa, lapangan kerja dan sumber kesejahteraan bagi petani pengusahanya (Darlita *et al.*, 2017). Luas perkebunan kelapa sawit berdasarkan *land used* dan produksi *crude palm oil* pada tahun 2018 meningkat signifikan dibanding tahun-tahun sebelumnya (Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi, 2022). Peningkatan tersebut disebabkan oleh peningkatan cakupan administrasi perusahaan kelapa sawit, sehingga luas areal perkebunan kelapa sawit menjadi 14,62 juta hektar. Provinsi Jambi pada tahun 2021 menempati urutan terbesar keempat di pulau Sumatera dengan produksi kelapa sawit yaitu 2,6 juta ton. Namun, tanaman kelapa sawit memiliki batas umur yang produktif untuk menghasilkan produksi yang maksimum.

Umumnya, kelapa sawit mulai menunjukkan tanda-tanda penurunan produktivitas setelah mencapai usia sekitar 25 sampai 30 tahun. Setelah mengalami penurunan produktivitas maka akan dilaksanakan *replanting* dalam pengelolaan perkebunan kelapa sawit. *Replanting* pada kebun kelapa sawit merupakan proses mengganti tanaman kelapa sawit yang sudah tidak produktif dengan tanaman kelapa sawit yang baru, umumnya dilakukan ketika tanaman kelapa sawit sudah berusia lebih dari 25 tahun (Kiki *et al.*, 2022).

Kegiatan pengelolaan perkebunan kelapa sawit, pengelolaan lahan harus tepat agar tidak berpotensi menimbulkan degradasi lahan. Terjadinya peningkatan erosi merupakan salah satu akibat degradasi lahan yang terjadi pada perkebunan kelapa sawit (Fuady *et.al.*, 2014). Apabila erosi tanah tetap berjalan maka diperlukan kegiatan konservasi untuk mempertahankan daya dukung dan meremajakan tanah. Peningkatan erosi secara berangsur akan menipiskan permukaan tanah bahkan akhirnya dapat mengurangi bahan induk tanah yang berdampak buruk karena merusak lahan sebagai lahan usaha pertanian (Kamarati dan Azwari, 2023). Erosi tanah dapat juga menyebabkan hilangnya lapisan tanah yang subur untuk pertumbuhan tanaman serta dapat mengurangi kemampuan tanah untuk menyerap dan menahan air. Pengangkutan erosi yang terjadi di daerah iklim basah pada umumnya adalah pengangkutan erosi oleh air (Arsyad, 2010).

Salah satu jenis tanah yang kurang subur dalam pemanfaatan di bidang pertanian yaitu ultisol. Tanah Ultisol umumnya peka terhadap erosi serta mempunyai pori aerasi dan indeks stabilitas rendah sehingga tanah mudah menjadi padat (Sipayung *et al.*, 2014).

Terdapat beberapa faktor alam yang mempengaruhi erosi antara lain curah hujan yang tinggi, panjang dan kemiringan lereng, sifat tanah yang mudah terpengaruh terhadap ancaman semburan air, dan tutupan lahan yang tidak mencukupi. Adapun faktor lain adalah dipengaruhi oleh perilaku manusia, seperti kebiasaan masyarakat yang sering bertindak tanpa mengetahui dampak negatif yang dapat menyebabkan terjadinya erosi (Putri dan Syarifudin, 2021).

Desa Sungai Muluk merupakan salah satu desa di Kecamatan Muara Papalik Kabupaten Tanjung Jabung barat. Luas Desa Sungai Muluk berdasarkan data citra planet pada bulan september tahun 2023 adalah 775,35 Ha dengan penggunaan lahan kelapa sawit yaitu 754,54 Ha. Adapun luas areal kelapa sawit yang dilakukan *replanting* yaitu 489,85 Ha. Pada lahan kelapa sawit tua yang dibudidayakan oleh masyarakat tidak menerapkan tindakan konservasi, selain itu tinggi nya nilai tekstur debu mengakibatkan laju erosi yang dihasilkan lebih besar. Sedangkan pada lahan kelapa sawit *replanting* dengan tindakan konservasi berupa teras bangku dan nilai tekstur liat yang tinggi membuat laju erosi yang dihasilkan lebih kecil dari pada kelapa sawit tua. Menurut Megayanti *et al.*, (2022) kegiatan *replanting* kelapa sawit biasanya dilakukan menggunakan alat berat. Penggunaan alat berat dapat menjadi suatu permasalahan karena dapat menyebabkan pemadatan tanah akibat dari lintasan alat berat. Pemadatan tanah akan berpengaruh terhadap tekstur tanah, kandungan bahan organik, struktur tanah, serta permeabilitas tanah.

Berdasarkan hasil penelitian (Sucipto, 2007) bahwa erosi yang terjadi pada tanah akan semakin meningkat sampai pada kepadatan tertentu. Peningkatan jumlah erosi disebabkan semakin padat tanah. Tanah yang padat membuat air akan semakin kesulitan untuk masuk kedalam tanah karena semakin rapatnya rongga-rongga pori antar partikel tanah. Akibat kesulitan masuk kedalam tanah maka air hujan yang jatuh sebagian besar akan terkonsentrasi di permukaan tanah yang kemudian berubah menjadi limpasan permukaan dan berujung erosi.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Prediksi Erosi Pada Perkebunan Kelapa Sawit Di Desa Sungai Muluk Kecamatan Muara Papalik Kabupaten Tanjung Jabung Barat”**.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menghitung nilai erosi dan tingkat bahaya erosi di Desa Sungai Muluk Kecamatan Muara Papalik Kabupaten Tanjung Jabung Barat.

1.3 Manfaat Penelitian

Adapun hasil dari penelitian ini diharapkan dapat mampu menjadi informasi tentang nilai erosi dan tingkat bahaya erosi pada lahan kelapa sawit. Serta merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana (S1) di Fakultas Pertanian Universitas Jambi.