

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk yang sejalan dengan meningkatnya kebutuhan hidup baik secara kualitas maupun kuantitas mengakibatkan permintaan akan kebutuhan sandang, pangan dan papan serta kebutuhan lahan juga meningkat. Lahan hutan banyak yang telah dikonversi menjadi pemukiman, maupun pertanian dan perkebunan.

Alih fungsi lahan adalah perubahan fungsi pokok hutan menjadi kawasan bukan hutan seperti pemukiman, areal pertanian dan perkebunan. Kegiatan alih fungsi lahan dapat menyebabkan dampak terhadap kerusakan sumberdaya lahan dan air, sehingga bisa berdampak terhadap degradasi lahan yang mengalami alih fungsi lahan, sehingga lahan tersebut memiliki kualitas tanah rendah. Seperti yang dijelaskan oleh Simanjuntak (2005) dan Oksana, dkk. (2012) konversi lahan dari hutan menjadi lahan pertanian dan perkebunan menimbulkan dampak besar terhadap kerusakan lingkungan baik fisik, kimia maupun biologi. Dampak fisik yang ditimbulkan seperti total pori makro dan mikro, bobot isi dan bahan organik. Kerusakan lingkungan yang terjadi terhadap sifat kimia menunjukkan adanya perubahan sifat kimia pada tanah seperti kemasaman (pH), karbon organik (C-organik), kapasitas tukar kation (KTK), kalsium (Ca), nitrogen total (N-total), kalium (K) dan bahan organik, yang mempengaruhi tingkat kesuburan tanah. Satu diantara alih fungsi lahan yang mempengaruhi tingkat kesuburan tanah adalah perkebunan kelapa sawit.

Kelapa sawit merupakan komoditi perkebunan unggulan dan utama di Indonesia, memiliki nilai ekonomi yang tinggi serta salah satu penyumbang devisa Negara Indonesia. Produk utama tanaman kelapa sawit terdiri dari minyak sawit (CPO) dan minyak inti sawit (KPO). Minyak kelapa sawit juga dimanfaatkan di berbagai industri, mulai industri makanan, farmasi, sampai industri kosmetik, bahkan limbah kelapa sawit masih dapat dimanfaatkan untuk industri mebel, alelokimia hingga pakan ternak (Fauzi, Dkk., 2014). Menurut BPS (2021), Indonesia memiliki luas perkebunan kelapa sawit pada tahun 2020

sebesar 14858,3 ribu hektar, sedangkan Provinsi Kalimantan Barat memiliki luas perkebunan kelapa sawit sebesar 2039,2 ribu hektar.

Kegiatan perkebunan kelapa sawit yang dilakukan seperti pemupukan, pengangkutan hasil, pengelolaan tanah mengakibatkan pemadatan, berkaitan erat dengan sifat fisika, kimia dan biologi tanah. Pemadatan akan mengurangi aerasi tanah, mengurangi ketersediaan air bagi tanaman, menghambat pertumbuhan akar (Oksan, dkk., 2012 dan Damanik, 2007 dalam Nugraha, dkk., 2019). Kondisi ini mengakibatkan menurunnya tingkat kesuburan tanah dan tingkat efisiensi pemupukan serta meningkatnya run off. Selain itu kurangnya pemanfaatan lahan yang optimal berdampak terhadap produktivitas komoditi ditanam yang rendah serta terjadinya degradasi lahan. Perlu adanya langkah-langkah yang dilakukan untuk mengatasi masalah yang ada pada lahan yang dibudidayakan.

Masyarakat Desa Pengadang sebagian besar melakukan budidaya kelapa sawit pada tanah Inceptisol. Tanah Inceptisol adalah tanah yang memiliki bobot jenis 0,1 g/cm³, kalsium karbonat kurang dari 40%, kejenuhan basa kurang dari 50%, pada kedalaman 1,8 m, COLE (*Coefficient of Linear Extensibility*) antara 0,07 dan 0,09, nilai porositas 68 % , air yang tersedia cukup banyak pada 0,1-1 atm (Resman, dkk., 2006 dalam Ketaren, dkk., 2014). Tanah Inceptisol merupakan salah satu diantara tanah mineral masam, kadar bahan organik, pH dan penyediaan unsur hara makro (N, P, K, Ca, Mg dan S) merupakan kunci meningkatkan produksi kelapa sawit. Produksi kelapa sawit pada tanah Inceptisol dengan subgrup Humic Dystrudepts dan Typic Dystrudepts, dipengaruhi oleh Kadar C-organik, Nitrogen (N), S-tersedia, dan aluminium tanah (Wigena, dkk., 2009). Kemampuan produksi kelapa sawit pada lokasi penelitian hanya 700 kg dalam waktu 3-4 minggu, tergolong rendah. Rendahnya produksi kelapa sawit pada tanah Inceptisol di lokasi penelitian menjadi masalah yang harus diselesaikan, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian status kesuburan tanah pada lokasi penelitian, serta memberikan saran pemupukan untuk meningkatkan produksi kelapa sawit.

B. Masalah Penelitian

Pesatnya pertambahan jumlah penduduk setiap tahun mengakibatkan bertambahnya kebutuhan penduduk akan sumberdaya lahan, baik untuk memenuhi kebutuhan sandang, pangan maupun papan. Berbagai upaya dilakukan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Upaya yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan akan pangan dilakukan masyarakat dengan pembukaan lahan. Kegiatan pembukaan lahan sebagian besar dilakukan masyarakat dengan mengkonversi lahan dari hutan sekunder menjadi lahan perkebunan, seperti perkebunan kelapa sawit

Konversi lahan yang dilakukan dari hutan sekunder menjadi perkebunan mengakibatkan dampak terhadap sifat tanah, baik fisika, kimia maupun biologi. Konversi lahan yang dilakukan menunjukkan adanya perubahan sifat kimia pada tanah seperti pH tanah, C-organik, KTK, Ca-total, dan bahan organik (Oksan, dkk., 2012)

Tanah memiliki peran penting bagi tanaman. Secara umum tanah berperan sebagai media tumbuh tanaman, penyangga pertumbuhan, tempat terjadinya reaksi kimia, penyedia air dan oksigen untuk akar, penyedia nutrisi bagi tanaman. Tanaman kelapa sawit pada lokasi penelitian ditanam pada jenis tanah Inceptisol. Tanah Inceptisol adalah tanah yang memiliki sifat fisika dan kimia yang beragam. Suharta (2010) menyatakan tanah Inceptisol memiliki beberapa kendala dalam sifat kimia diantaranya memiliki reaksi tanah masam, bahan organik bervariasi, serta nilai kapasitas tukar kation, basa-basa dapat dipertukarkan, kejenuhan basa, cadangan hara dan status hara P dan K rendah, tetapi memiliki kejenuhan (Al) yang tinggi.

Tercapainya produksi dan keuntungan yang optimum dari penggunaan lahan, sehingga menjadi lahan yang produktif maka perlu informasi mengenai kondisi kesuburan tanah. Dalam pengelolaan didasarkan atas dasar potensi dan keadaan lingkungan. Adanya hubungan antara sifat tanah dengan kondisi lingkungan sekitar dapat tergambar dari wujud pertumbuhan serta produksi tanaman yang dibudidayakan. Produktivitas tanah (unsur hara) akan mempengaruhi produksi tanaman. Meningkatkan produktivitas dari tanah dapat dilakukan dengan cara pengelolaan kesuburan tanah seperti pemberian

kapur/pengapuran, penambahan bahan dan pemupukan. Pemupukan merupakan upaya yang dilakukan untuk memberikan tambahan nutrisi pada tanah sehingga bisa mendukung pertumbuhan dan produksi tanaman menjadi optimal. Kegiatan pemupukan yang dilakukan supaya efektif dan efisien perlu memperhatikan beberapa hal diantaranya jenis pupuk, dosis pupuk, waktu dan cara pemberian pupuk yang tepat. Penentuan dosis pupuk dapat dilakukan dari kegiatan analisis tanah yang dihasilkan. Analisis tanah digunakan untuk mengetahui status hara dalam tanah.

Berdasarkan permasalahan tersebut, untuk meningkatkan produksi hasil komoditi yang ditanam dan produktivitas dari tanah maka diperlukan informasi tentang sifat kimia tanah, sehingga dapat diketahui tingkat kesuburan dari tanah pada lahan yang dibudidayakan. Hasil analisis dari sifat kimia tanah dapat dijadikan sebagai rujukan untuk menentukan rekomendasi dari pemupukan tanaman kelapa sawit yang berada di Desa Pengadang.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis status hara dan kesuburan tanah Inceptisol pada penggunaan lahan kelapa sawit di Desa Pengadang, Kecamatan Sekayam, Kabupaten Sanggau.
2. Saran pemupukan untuk menunjang produksi kelapa sawit yang maksimal.