

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkebunan kelapa sawit mulai dikembangkan pada tahun 60-an dan terus mengalami perluasan hingga saat ini. Pada tahun 1967 areal perkebunan sawit hanya seluas 105.808 ha. Pada tahun 1997 meningkat menjadi 2,5 juta ha. Peningkatan yang pesat terjadi pada kurun waktu 1990-1997, dengan rata-rata penambahan seluas 200.000 ha per tahun yang didominasi oleh perkebunan kelapa sawit swasta. Pada kurun waktu 1999-2003 perkebunan kelapa sawit kembali mengalami perluasan yang signifikan, dari 2,96 juta ha menjadi 3,8 juta ha. Pada tahun 2010 luas perkebunan kelapa sawit menjadi 8 juta ha, dan pada tahun 2019 telah mencapai 14,6 juta ha, dan yang terluas berada di provinsi Riau dengan luas 2,82 juta ha (19,31% dari total luas areal perkebunan kelapa sawit di Indonesia) (BPS, 2020).

Perkebunan kelapa sawit berkembang di 22 provinsi di Indonesia. Saat ini, sekitar 90% perkebunan kelapa sawit di Indonesia berada di Pulau Kalimantan dan Sumatera, yang menghasilkan 95% produksi minyak sawit mentah (*crude palm oil/ CPO*) Indonesia. Peran industri minyak sawit sangat besar terhadap makroekonomi Indonesia. Industri minyak sawit telah lama menjadi penghasil utama devisa negara, lokomotif perekonomian nasional, kedaulatan energi, pendorong sektor ekonomi kerakyatan, dan penyerapan tenaga kerja.

Tabel 1. Produksi Kelapa Sawit di Beberapa Provinsi Sumatera, 2017-2021
(BPS, 2020)

No.	Province	(Ton)					Growth (%)
		2017	2018	2019	2020*)	2021**)	
1.	Aceh	911.697	1.03.402	1.133.347	1.134.606	1.167.337	9,25
2.	Riau	8.113.852	8.496.029	9.513.208	9.984.315	10.270.149	11,97
3.	Sumatera Barat	1.302.952	1.248.269	1.253.394	1.312.253	1.350.125	0,41
4.	Jambi	1.849.969	2.691.270	2.884.406	3.022.265	3.109.205	7,18
5.	Sumatera Selatan	3.199.481	3.793.622	4.049.156	4.267.023	4.388.731	6,74

Sumber: Direktorat Jenderal Perkebunan

Keterangan: *) Angka Sementara; **) Angka estimasi

Wujud produksi: Minyak sawit

Pertumbuhan produksi kelapa sawit (tabel 1) di beberapa provinsi di pulau Sumatera sangat fluktuatif. Pada periode tahun 2017-2021 terjadi peningkatan produksi yang berkisar dari 6-11% di beberapa daerah, yaitu Provinsi Aceh, Riau, Sumatera Selatan, dan Jambi. Sedangkan Provinsi Sumatera Barat dari periode tahun 2017-2021 terjadi peningkatan produksi sebesar 0,41%. Dibandingkan provinsi lain di Pulau Sumatera, Provinsi Sumatera Barat mengalami peningkatan angka pertumbuhan yang cukup sedikit dan sempat terjadi penurunan di tahun 2018.

Selain unsur genetik, salah satu unsur yang dapat mempengaruhi tingkat kemampuan produksi kelapa sawit adalah manajemen perkebunan. Manajemen lahan perkebunan kelapa sawit merupakan segala upaya fungsi manajemen secara keseluruhan meliputi perencanaan perkebunan, pengorganisasian (penerapan teknis budidaya), penggerakkan (pemeliharaan tanaman), dan pengawasan. manajemen perkebunan adalah ilmu yang mempelajari cara mengatur dan mengelola pelaksanaan proses/ kegiatan-kegiatan dalam perkebunan untuk mencapai keuntungan yang diharapkan secara efektif dan efisien (Herujito, 2001).

Manajemen perkebunan yang telah berjalan seperti pertengahan umur tanam sebelum re-planting, tidak menjalankan fungsi manajemen yaitu perencanaan perkebunan, dan pengorganisasian (penerapan teknis budidaya), melainkan hanya fungsi penggerakkan (pemeliharaan tanaman optimal) dan pengawasan (penataan tanah/ media tanam perkebunan secara tepat, terstruktur, dan penuh perhitungan).

Respon terhadap besarnya permintaan minyak sawit mentah (*crude palm oil/CPO*), beberapa perkebunan kelapa sawit di Indonesia telah melakukan budidaya kelapa sawit tidak sesuai dengan azas berkelanjutan. Budidaya kelapa sawit sebelumnya menggunakan sistem manajemen pertanian konvensional, dengan kata lain, pelaku usaha memaksa tanah dan tanaman berproduksi maksimal dengan penggunaan pupuk sintesis dan pestisida secara masif, tanpa memperhatikan keberlangsungan kedepan dan efek yang ditimbulkan. Sehingga, tindakan ini menyebabkan kerusakan lahan (tanah) dan berpotensi menurunkan produksi.

Dampak negatif terhadap ekosistem yang disebabkan oleh perkebunan kelapa sawit dan sudah mulai dirasakan oleh para pengelola perkebunan, telah ditemukan dan dipaparkan oleh beberapa peneliti ilmiah dengan tujuan para pengusaha kelapa sawit segera memperhatikan dan membenahi segala aspek yang bersinggungan. Pada penelitian Kharunnisa (2018), perkebunan kelapa sawit dapat menyebabkan pencemaran yang dihasilkan oleh polusi udara pembakaran dan pembuangan limbah, hal tersebut dapat menyebabkan hewan teracuni dalam jangka waktu yang lama.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Safrizal, *dkk.*, (2016) bahwa hasil yang ditemukan dalam penelitian ini adalah terjadinya perubahan sifat kimia tanah diantaranya, pH, Corganik, Kapasitas tukar kation, N total dan bahan organik. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Yeeri Badrun, *dkk.*, (2010) yaitu dampak industri perkebunan kelapa sawit terhadap lingkungan global. Hasil yang ditemukan memberikan dampak negatif diantaranya berupa pengaruh terhadap kualitas tanah, berkurangnya kemampuan tanah untuk menahan hujan, hilangnya/punahnya jenis-jenis tanaman, binatang dan mikroorganisme yang menjaga keseimbangan ekosistem di daerah tersebut, hilangnya area yang biasanya berguna untuk menjaga kelembaban udara dan tanah, hilangnya tanaman tinggi yang menjaga area tropis menjadi bersuhu tidak terlalu panas dan pembukaan lahan luas mempengaruhi iklim mikro yang pada akhirnya berpengaruh pada perubahan iklim global.

Para peneliti selalu melakukan penelitian untuk menemukan sistem manajemen perkebunan yang dapat mengendalikan dan mengurangi dampak negatif yang terjadi. Manajemen perkebunan yang sudah diterapkan di beberapa pertanian budidaya kelapa sawit adalah sebagai berikut: dengan pengolahan dan pemanfaatan limbah padat kelapa sawit berupa tandan kosong, cangkang serta sabut menjadi pupuk padat dan pemanfaatan limbah cair sebagai pupuk cair aplikasi ke tanah dan lainnya (Haryanti *et al.* 2014). Selain pengelolaan pada umumnya, pengusaha melakukan pemberian tandan kosong kelapa sawit (TKKS) sebagai mulsa yang bertujuan menjaga kelembaban tanah dan meningkatkan pembentukan tandan buah segar (TBS) kelapa sawit (Indah *et al.* 2017).

Pemerintah telah menerbitkan Peraturan Menteri Pertanian No. 19 Tahun 2011 juncto No. 11 Tahun 2015 Tentang Sistem Sertifikasi Kelapa Sawit Berkelanjutan Indonesia atau *Indonesian Sustainable Palm Oil* (ISPO). Sertifikasi ISPO diwajibkan dalam peraturan diatas untuk seluruh tipe usaha kelapa sawit baik Perkebunan Rakyat Indonesia (PIR), Perkebunan Besar Swasta (PBS) maupun Perkebunan Besar Negara (PBN). Dengan adanya sertifikasi ISPO yang dimiliki usaha perkebunan kelapa sawit berarti praktik produksi yang dilakukan telah mengikuti prinsip dan kaidah keberlanjutan. Secara tidak langsung, peraturan tersebut juga menegaskan para pelaku kelapa sawit untuk lebih memperhatikan aspek ekonomis, sosial-budaya dan faktor lingkungan mulai dari tahap budidaya hingga pasca panen.

Sesuai anjuran pemerintah, saat ini para pelaku perkebunan kelapa sawit mulai menggalakkan sistem manajemen pertanian organik dengan dipadukan dengan pupuk sintesis dan pestisida pada takaran yang secukupnya sesuai anjuran peneliti berdasarkan hasil analisis sampel tanah dan tanaman di laboratorium. Hal ini diyakini dapat memperbaiki dampak negatif yang sudah mulai dirasakan dan diharapkan menjadi manajemen perkebunan yang dapat meningkatkan produktivitas kelapa sawit.

Anjuran pemerintah yang mulai diberlakukan, maka para pelaku perkebunan kelapa sawit yang telah berjalan melakukan sistem manajemen perkebunan yaitu fungsi manajemen penggerakkan/ pemeliharaan tanaman optimal dipadukan dengan pupuk sintesis dan pestisida pada takaran yang secukupnya dan pengawasan (penataan tanah/ media tanam perkebunan secara tepat, terstruktur, dan penuh perhitungan), disebabkan perkebunan pada pertengahan umur tanam sebelum re-planting pengelola tidak menjalankan fungsi manajemen lainnya yaitu perencanaan perkebunan, dan pengorganisasian (penerapan teknis budidaya).

Manajemen perkebunan yang dilahirkan peneliti-peneliti untuk diaplikasikan tenaga teknis lapangan, bertujuan agar kesuburan tanah dan produktivitas tanaman (salah satunya kelapa sawit) optimal. Pada dasarnya kesuburan tanah dipengaruhi faktor alami dan faktor buatan. Faktor alami terdiri dari bahan induk tanah, topografi dan iklim. Sedangkan faktor buatan terdiri dari

pola penggunaan lahan dan sistem manajemennya, bahan kimia beracun, pemupukan serta genangan air. Faktor yang sangat penting pada penggunaan lahan perkebunan adalah iklim, jenis tanah dan sistem manajemen nya.

Menurut Firmansyah (2014) bahwa tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis Jacq*) merupakan tanaman yang memiliki sebaran adaptasi cukup luas, dapat tumbuh pada berbagai agroekosistem dengan baik dan memberikan potensi produksi yang optimal, mulai dari tanah-tanah di lahan kering (Ultisol, Inceptisol, Oxisol) hingga tanah-tanah yang berkembang di agroekosistem rawa pasang surut (Gambut, sulfat masam). Namun yang terjadi saat ini tanaman kelapa sawit di budidaya pada lahan-lahan marjinal atau lahan yang miskin hara, ini terjadi karena sedikitnya lahan yang bisa digunakan sebagai lahan budidaya sedangkan kebutuhan semakin meningkat. Disisi lain sistem budidaya banyak berharap terhadap sistem pengelolaan lahan yang baik (manajemen lahan) agar produksi maksimal dan berkelanjutan bukan pada jenis tanahnya. Menurut Rahutomo *et al.* (2001) bahwa pemahaman mengenai jenis tanah yang menggambarkan karakteristik tanah, di perkebunan kelapa sawit sangat diperlukan sebagai dasar dalam menentukan tindakan kultur teknis yang akan dilakukan dalam rangka menjamin kesinambungan produktivitas lahan.

Menurut Adiwiganda (2005), jenis tanah yang umum terdapat di kebun Kelapa Sawit adalah podsolik merah kuning dengan fraksi liat tinggi, yang mengandung karbon (C) tergolong sedang (2,20 %) di lapisan atas dan tergolong rendah di lapisan bawah (0,39–0,82%). Kandungan Nitrogen (N) agak rendah (0,05–0,17 %) pada seluruh lapisan, begitu juga fosfor (P) tergolong rendah (2–4 ppm), pH tanahnya masam (pH 4,0–4,4), kapasitas tukar kation dan kejenuhan basa tergolong rendah di seluruh lapisan.

Budidaya kelapa sawit yang telah berjalan pada perusahaan seperti PT. Incasi Raya, yang berfokus pada fungsi manajemen penggerakkan (pemeliharaan tanaman optimal) dan pengawasan (penataan tanah/ media tanam perkebunan secara tepat, terstruktur, dan penuh perhitungan).

Sesuai anjuran pemerintah untuk fokus pada manajemen perkebunan yang baik supaya produktivitas tanah dan tanaman kelapa sawit optimal, memicu penulis tertarik untuk mengamati lebih dekat dampak manajemen perkebunan

kelapa sawit selama periode 2017-2021 terhadap dinamika status kesuburan tanah. Selain itu, hubungan jenis tanah dan manajemen perkebunan selama periode 2017-2021 terhadap dinamika status kesuburan tanah perkebunan kelapa sawit di Sumatera Barat dalam ruang lingkup studi pada PT. Incasi Raya Grup yaitu; PT. Selago Makmur Plantation (PT. SMP), PT. Sumaterajaya Agrolestari - Solok Selatan (PT. SJAL-SS), dan PT. Incasi Raya Sodetan (PT. IR. Sodetan) dengan tahun tanam 1998.

B. Perumusan Masalah

Penulis merumuskan masalah saat ini yang relevan dengan tesis ini yaitu:

1. Bagaimana dampak manajemen perkebunan kelapa sawit selama periode 2017-2021 terhadap dinamika status kesuburan tanah?
2. Bagaimana hubungan jenis tanah dan manajemen perkebunan kelapa sawit selama periode 2017-2021 terhadap dinamika status kesuburan tanah?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah:

- a. Mengetahui dampak manajemen perkebunan kelapa sawit selama periode 2017-2021 terhadap dinamika status kesuburan tanah.
- b. Menganalisis hubungan jenis tanah dan manajemen perkebunan kelapa sawit selama periode 2017-2021 terhadap dinamika status kesuburan tanah.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu:

1. Memberikan sumbangan pemikiran bagi pengembang ilmu pembangunan berkelanjutan khususnya perkebunan kelapa sawit berkelanjutan;
2. Menjadi referensi bagi pengelola Perkebunan Kelapa Sawit untuk lebih memperhatikan aspek tanah, tanaman dan lingkungan pada setiap tahap budidaya di samping kepentingan ekonomi.