

LAPORAN STUDI LAPANGAN (FIELDTRIP)
ANALISIS UNSUR HARA TANAH DAN TANAMAN
PT. SOCFIN INDONESIA

OLEH :

Sandika Franky Napitupulu	198210093
Panca Ramadan Simarmata	198210094
Tomu Tua Sianturi	198210095
Dedy G Simorangkir	198210096
Nurul Fadillah	198210097

DOSEN PEMBIMBING LAPANGAN :

Angga Ade Sahfitra, SP, M.Sc

NIDN 0115099402



PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
2023

HALAMAN PEGESAHAN

LAPORAN STUDI LAPANGAN (FELDTRIP)

ANALISIS UNSUR HARA TANAH DAN TANAMAN

DI PT. SOCFIN INDONESIA KEBUN BANGUN BANDAR

OLEH :

KELOMPOK 16

Sandika Franky Napitupulu	198210093
Panca Ramadan Simarmata	198210094
Tomu Tua Sianturi	198210095
Dedy G Simorangkir	198210096
Nurul Fadillah	198210097

Fieldtrip Diselenggarakan Pada Hari Kamis Tanggal 25 Mei 2023

Laporan Fieldtrip Ini Sudah Direvisi Dan Disetujui Untuk Diserahkan,

Dosen Pembimbing Lapangan:

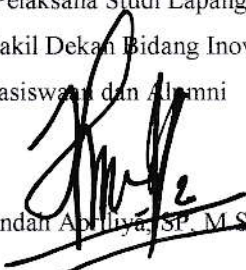

ANGGA ADE SAHFITRA S.P.,M.Sc

NIDN : 01150994-2

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Medan Area


(Dr. Ir. Zulheri Noer, MP)

Ketua Pelaksana Studi Lapangan/
Wakil Dekan Bidang Inovasi,
Kemahasiswaan dan Alumni


(Indan Aprilia, SP, M Si)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas rahmat Tuhan Yang Maha Esa berlimpah kami karena berkatnya laporan studi lapangan (fieldtrip) di PT SOCFIN yang berjudul “analisis tanah dan tumbuhan “ penulisan laporan ini untuk memenuhi nilai studi lapangan.

Laporan studi lapangan ini merupakan salah satu kelulusan pada program studi agroteknologi fakultas pertanian Universitas Medan Area. Pada kesempatan ini penulis berterimakasih kepada :

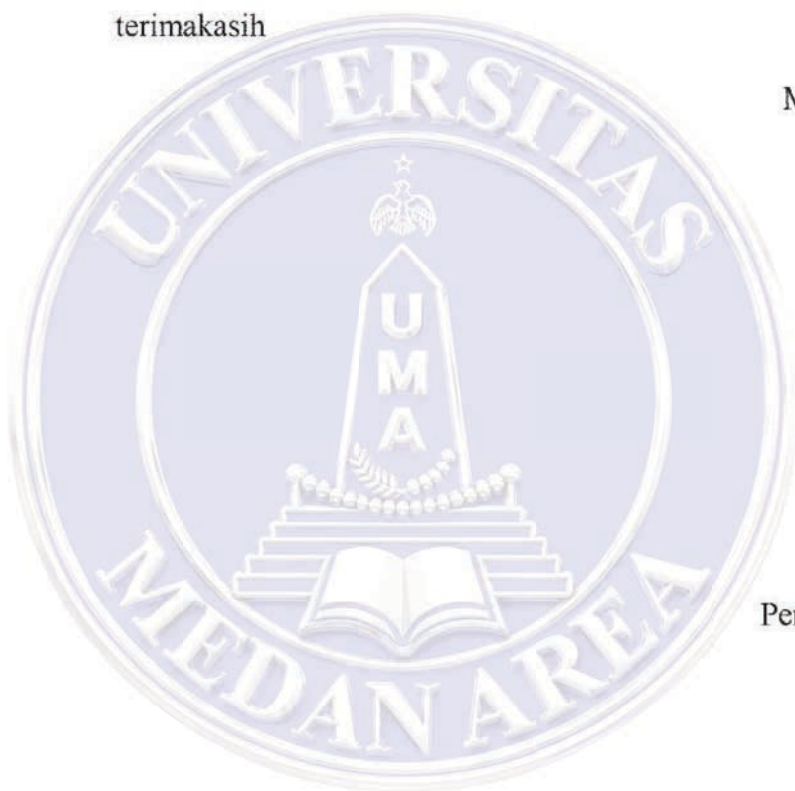
1. Bapak Dr. Ir. Zulheri Noer, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Bapak Angga Ade Sahfitra, SP, M.Sc selaku Ketua Prodi Agroteknologi Universitas Medan Area.
3. Ibu Dwika Karima Wardani SP MP selaku dosen pembimbing Universitas Medan Area.
4. Ibu Indah Aprillya S.P., M Si sebagai ketua pelaksanaan studi lapangan/wakil dekan bidang inovasi kemahasiswaan dan alumni
5. Bapak/Ibu Dosen dan pegawai Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang telah membimbing dan memperhatikan selama masa pendidikan di program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
6. Bapak Ir H Indra Syaputra MP selaku manager di PT SOCFIN SSPL
7. Bapak Zulkilfi Lubis SP selaku asisten PT SOCFIN SSPL
8. Bapak Deni Arifiyanto SP MP selaku asisten Lab PT SOCFIN

SSPL

9. Bapak/ Ibu karyawan PT SOCFIN SSPL Bagun Bandar
10. Rekan rekan mahasiswa Universitas Medan Area yang telah membantu dalam proses pembuatan laporan studi lapangan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa di dalam penyusunan proposal penelitian ini masih ada kekurangan, untuk itu diharapkan adanya masukan terutama dari pembimbing. Akhir kata penulis ucapkan terimakasih

Medan ,08 Juni 2023



Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	ii
Halaman Pengesahan	ii
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	v
Daftar Lampiran	i
LPENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	5
1.3 Manfaat	5
1.4 Ruang Lingkup	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Sejarah Perusahaan	8
2.2 Aspek Sosial Budaya Perusahaan	11
2.3 Aspek Lingkungan Perusahaan	13
III. METODOLOGI	15
3.1 Waktu dan Tempat	15
3.2 Perosedur Pelaksanaan	15
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	16
V. PENUTUP	22
5.1 Kesimpulan	22
5.2 Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN	23

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit memiliki nama latin (*Elaeis guineensis* Jacq) saat ini merupakan salah satu jenis tanaman perkebunan yang menduduki posisi penting disektor pertanian umumnya, dan sektor perkebunan khususnya. Hal ini disebabkan karena dari sekian banyak tanaman yang menghasilkan minyak atau lemak, kelapa sawit yang menghasilkan nilai ekonomi terbesar per hektarnya di dunia (Balai Informasi Pertanian, 1990).

Melihat pentingnya tanaman kelapa sawit ini dan masa yang akan datang, seiring dengan meningkatnya kebutuhan penduduk dunia akan minyak sawit, maka perlu dipikirkan usaha peningkatan kualitas dan kuantitas produksi kelapa sawit secara tepat agar sasaran yang diinginkan dapat tercapai. Salah satu diantaranya adalah pengendalian hama dan penyakit. (Sastrosayono 2003).

Tanaman kelapa sawit adalah tanaman penghasil minyak nabati yang dapat menjadi andalan dimasa depan karena berbagai kegunaannya bagi kebutuhan manusia. Kelapa sawit memiliki arti penting bagi pembangunan nasional Indonesia. Selain menciptakan kesempatan kerja yang mengarah pada kesejahteraan masyarakat, juga sebagai sumber devisa negara. Penyebaran perkebunan kelapa sawit di Indonesia saat ini sudah berkembang di 22 daerah provinsi. Luas perkebunan kelapa sawit pada tahun 1968 seluas 105.808 ha dengan produksi 167.669 ton, pada tahun 2007 telah meningkat menjadi 6.6 juta ha dengan produksi sekitar 17.3 juta ton CPO (Sastrosayono 2003).

Produktivitas kelapa sawit dipengaruhi oleh teknik budidaya yang diterapkan. Pemeliharaan tanaman merupakan salah satu kegiatan budidaya yang sangat penting dan menentukan masa produktif tanaman. Pengendalian hama dan penyakit yang baik dapat meningkatkan produksi dan produktivitas tanaman. Untuk memenuhi kebutuhan akan kelapa sawit, maka dilakukan suatu usaha untuk meningkatkan produksi minyak sawit yaitu dengan meningkatkan pengolahan di pabrik, memperluas areal pertanaman dan memperbaiki sistem budidaya yang biasa dilakukan. Tanaman kelapa sawit berbuah sepanjang tahun namun terdapat bulan-bulan dimana terjadi panen puncak dan panen rendah. Variasi produksi tanaman kelapa sawit sangat dipengaruhi oleh faktor iklim. Faktor-faktor lainnya juga turut mempengaruhi seperti tanah, komposisi umur tanaman, bahan tanaman dan manajemen (Lubis, 1992).

Faktor air juga merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman. Ketersediaan air sangat dipengaruhi oleh besarnya curah hujan, jumlah air irigasi yang diberikan, dan kapasitas tanah dalam menahan air. Air yang sedikit maupun berlebihan dapat berakibat buruk bagi tanaman (Ismantika, 1998).

Air merupakan benda yang amat dibutuhkan makhluk hidup dimuka bumi ini. oleh sebab itu hal-hal yang berkaitan dengan masalah air patut dicermati lebih lanjut khusus untuk air tanah yang merupakan sumber air bersih bagi sebagian besar penduduk Indonesia masalah pemanfaatan dan konservasi air tanah harus mendapat penanganan yang layak dari yang berwenang.

Salah satu parameter penting air tanah dalam pemanfaatan maupun konservasinya adalah kualitas air tanah. Dalam tulisan ini akan dicoba cara-cara

yang sederhana, cepat, murah dan akurat untuk mengetahui kualitas air tanah di suatu tempat dengan mengamati beberapa parameter kimia terkandung. Pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air, untuk bahan baku air umum diisyaratkan sebanyak 45 unsur atau parameter kimia yang harus diuji.

Hal ini tentu memberatkan bagi para pengguna air tanah, disamping biaya yang cukup mahal untuk uji laboratorium, anggapan bahwa air tanah selalu mempunyai kualitas baik merupakan alasan bagi umumnya para pengguna air untuk tidak melakukan uji laboratorium. Untuk itu dalam tulisan ini akan mengenalkan cara yang cukup murah dan sederhana untuk mengetahui keadaan kualitas air tanah dengan hanya mengevaluasi beberapa parameter kimia yang terkandung dalam air tanah, antara lain nilai daya hantar listrik (DHL), hasil sisa pengeringan atau total zat padat terlarut (TDS), derajat keasaman (pH), kandungan besi (Fe^{3+}), mangan (Mn^{2+}), nitrogen dalam bentuk nitrat (NO_3^-) dan sertonitrit (NO_2^-).

Tanah terdapat dimana-mana, tetapi kepentingan orang tentang tanah berbeda-beda. Dalam pertanian, tanah di artikan lebih khusus yaitu sebagai media tumbuhnya tanaman darat (Hardjowigeno, 2015). Tanah sangat penting bagi usaha pertanian karena kehidupan dan perkembangan tumbuh-tumbuhan dan segala mahluk hidup di dunia sangat memerlukan tanah. Akan tetapi, arti yang penting ini kadang-kadang diabaikan oleh manusia, sehingga tanah tidak berfungsi lagi sebagaimana mestinya. Tanah menjadi gersang dan dapat menimbulkan berbagai bencana, tidak lagi menjadi sumber bagi segala kehidupan (Sutedjo, 2010).

Pada saat ini banyak petani yang tidak memperhatikan status hara yang

ada didalam tanah, kemudian menggunakan pupuk tidak sesuai dengan kondisi tanah, menjadikan penggunaan pupuk itu sendiri tidak efisien. Makanya perlu dilakukan analisis tanah terlebih dahulu untuk mengetahui kadar hara yang ada didalam tanah itu seperti apa, kemudian dapat ditentukan bahwa pupuk jenis apa dan jumlah dosis pupuk berapa yang perlu digunakan agar penggunaan pupuk itu menjadi efisien. Evaluasi kesuburan tanah ditujukan untuk menilai karakteristik lahan dan menentukan kendala utama kesuburan tanah serta alternatif pengelolaannya dalam upaya meningkatkan produktivitas tanah (Siswanto, 2006 dalam Alam, 2013).

Kesuburan tanah adalah potensi tanah untuk menyediakan unsur hara dalam jumlah yang cukup dalam bentuk yang tersedia dan seimbang untuk menjamin pertumbuhan dan produksi tanaman yang optimum (Anna dkk, 1985 dalam Widyantari, 2015).

Tanah yang diusahakan untuk bidang pertanian memiliki tingkat kesuburan yang berbeda-beda. Pengelolaan tanah secara tepat merupakan faktor penting dalam menentukan pertumbuhan dan hasil tanaman yang akan diusahakan. Menurut Susila (2013), status kesuburan tanah merupakan kondisi di tempat dan waktu tertentu yang dinilai berdasarkan kriteria baku parameter kesuburan tanah sesuai petunjuk teknis evaluasi kesuburan tanah PPT (1995).

Hasil penelitian Widyantari (2015) tentang evaluasi kesuburan tanah pada lahan pertanian di kecamatan denpasar bahwa rendahnya status kesuburan tanah pada lokasi penelitian disebabkan karena adanya factor pembatas, yaitu Rendahnya kandungan C-organik tanah dan rendahnya P total tanah. Apabila tanaman kekurangan P pertumbuhan tanaman akan terganggu.

Kebutuhan unsur hara yang diperlukan tanaman untuk pertumbuhan dan produksinya ditentukan oleh kemampuan tanah dalam menyediakan unsur hara bagi tanaman dan tidak selalu dapat terpenuhi. Intensifnya penggunaan lahan tanpa adanya pergiliran tanaman dapat menyebabkan terkurasnya unsur hara esensial dari dalam tanah pada saat panen dan kesuburan tanah akan menurun secara terus menerus. Menurunnya kesuburan tanah dapat menjadi faktor utama yang mempengaruhi produktivitas tanah, sehingga penambahan unsur hara dalam tanah melalui proses pemupukan sangat penting dilakukan agar diperoleh produksi pertanian yang menguntungkan. Unsur hara makro dibutuhkan dalam jumlah yang besar, biasanya di atas 500 ppm sedangkan unsur hara mikro dibutuhkan dalam jumlah kecil, biasanya kurang dari 50 ppm (Hanafiah, 2005).

Dalam usaha pertanian, para petani harus sadar bahwa melakukan pertanaman terus menerus tanpa memperhatikan kondisi tanah (Kimia, Fisik Dan Biologi) tentu akan menimbulkan resiko yang secara sadar harus diterimanya pula (Sutedjo, 2010).

Beberapa sifat kimia yang digunakan sebagai parameter dalam penelitian adalah pH tanah, karbon tanah, nitrogen, C/N fosfat tersedia tanah. Beberapa sifat kimia tanah dapat menilai apakah suatu tanah merupakan tanah yang potensial atau tidak (Hanafiah, 2005)

1.2 Tujuan

Dalam laporan studi lapangan bertujuan Untuk bahan menambah ilmu dan menambah pelajaran seputar pertanian terutama bidang kelapa sawit dan mengetahui tumbuhan yang dapat dikelola dan mempunyai manfaat untuk

manusia.

1.3 Manfaat

Dalam laporan studi lapangan bermanfaat Berguna untuk bahan menambah ilmu dan menambah pelajaran seputar pertanian terutama kelapa sawit dan mengetahui tumbuhan yang dikelola dapat mempunyai manfaat untuk manusia.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam laporan studi lapangan ini Analisa tanah dan Analisa tanaman kelapa sawit. PT. Socfin Indonesia secara konsisten berinvestasi dalam Pelatihan pekerjaannya. Socfindo memiliki program pelatihan terdokumentasi yang dikelola melalui departemen sumber daya manusia. Setiap departemen menetapkan kebutuhan pelatihan yang kemudian dinilai efektivitasnya. Program ini ditinjau setiap tahun untuk memastikan pelatihan tetap relevan dan memenuhi kebutuhan pekerja dan perusahaan. Program ini terdiri dari pelatihan yang dijalankan secara internal maupun eksternal.

Pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia terus mendapat peringkat sebagai salah satu parameter material teratas oleh pemangku kepentingan internal dan masyarakat, serta merupakan parameter material inti bagi Socfindo. Untuk memperbaiki diri dan menyadari potensi mereka. Socfindo dan komunitasnya menyadari bahwa mengembangkan potensi manusia akan bermanfaat bagi semua pihak. Berinvestasi dalam pelatihan dan pengembangan diri sangat menguntungkan bagi individu, organisasi maupun komunitas yang lebih luas secara keseluruhan.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sejarah Perusahaan

Sejarah PT SOCFIN dimulai tahun 1909 berdiri dengan Perusahaan SOCFIN SA didirikan di belgia oleh Mr. Adrien Hallet dan Mr Bunge, mereka berkerja sama dengan membentuk perusahaan socfin dengan kekusahaan 100% dikuasai oleh mereka. Pada tahun 1911 Mr Adrien Hallet membuka perkebunan karet di sumatera utara ini lah perkebunan pertama yang ada di Indonesia. Pada tahun 1930 Mr Hallet membangun perkebunan kelapa sawit pertama di aceh dan sumatera utaraindonesia, tepatnya di Sei Liput (Aceh), pulau raja, deli muda (sumatera utara). 1965 nasionalisasi socfin medan sa oleh pemerintah Indonesia berdasarkan keputusan prisdan no.6 . 1981 pembentukan pt socfin Indonesia sebagai joint venture antara pemerintah indoneisa dan perkebunana. Nord sumatera sa (socfin grup) dengan komposisi 60 :40. 2001 sampai sekarang pembagian 90:10 pt socfin 90 dan pemerintha 10 .

SOCFIN atau Societe Financiere des Caouchoucs Medan Societe Anonymedidirikan oleh Adrien Hallet pada tahun 1909 bersama partnemya M. Bunge sebagai cikal bakal perusabaan yang bergerak di bisnis perkebunan. Ketertarikan Hallet pada tanaman tropis telah dimulai sejak 1889, dimana Ia telah banyak membantu beberapa pengusaha Francis-Belgia yang mengembangkan perkebunan di Africa. Pada saat kunjungan Adrien Hallet ke Sumatera tahun 1908, Ia terkejut dengan pertumbuhan tanaman sawit di Sumatera yang jauh lebih baik dibandingkan lokasi asalnya di afrika. Setelah melakukan pengujian, Hallet akhirnya rmemutuskan untuk membangun perkebunan sawit komersil (skala besar)

pertama di Sumatera Utara pada 1911.

Akhirnya dipilihlah 3 lokasi perkebunan untuk ditanami kelapa sawit, yakni Sei Liput, Pulau Raja dan Deli Muda di wilayah Sumatera Bagian Utara. Perkebunan sawit Adrien Hallet ini kemudian berkembang seluas 6.500 akre (2.600 hektar). Bukan hanya di Indonesia, Adrian Hallet pada tahun yang sama juga membantu Henry Fauconnier dengan mengirim beberapa kantong biji kelapa sawit (*Elaeis guineensis*) dari Sumatera ke Malaysia untuk ditanam di Tennamaram dekat Rantau Panjang sebagai perkebunan minyak sawit pertama di Malaysia.

Perkebunan Sawit Adrien Hallet ini kemudian berkembang semakin menjanjikan hingga diikuti oleh K. Schadt, seorang pebisnis asal Jerman yang mengembangkan perkebunan sawit di Tanah Itam Ulu, Sumatera Utara, hingga pada akhir 1920, terdapat lebih dari 25 perusahaan perkebunan di Sumatera hanya dalam kurun waktu 4 tahun (1916 - 1920).

Pada tanggal 7 Desember 1930, berdasarkan akta notaris William Leo No.45, nama dan legalitas PT. Socfin Medan SA (*Societe Financiere des Caoutchoucs Medan Societe Anonyme*) resmi digunakan. Berdasarkan akta notaris tersebut, PT. Socfin Medan SA berkedudukan di Medan dan mengelola perkebunan di daerah Sumatera Timur, Aceh Barat, Aceh Selatan dan Aceh Timur. Areal perkebunan PT. Socfin Medan SA kemudian terus bertambah hingga pada tahun 1953 telah menguasai perkebunan sawit dan karet dengan total luas areal 99.605 Ha (luas sawit 54.478 ha dan karet 45.127 ha).

Perkembangan selanjutnya, berdasarkan Keputusan Kabinet Dwikora No. A/D/58/1965, keputusan menteri perkebunan No.SK. 100/Men.Perk/ 1965 dan

JP:residen Soekarno mengeluarkan Penetapan Pemerintah Nomor 6 Tahun 1965 Tentang Penguasaan Perusahaan Asing dimana dinyatakan bahwa perusahaan perkebunan yang dikelola oleh PT. Socfin Medan SA diletakkan dibawah pengawasan pemerintah. Proses nasionalisasi ini hanya berlangsung singkat. 3 tahun kemudian, pada tahun 1968, tepatnya tanggal 29 April 1968 dicapai kesepakatan antara pemerintah R.I. dengan pemilik saham PT. Socfin Medan S.A, dimana berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian No. 94/Kpts/OP/6/1968 pada 13 Juni 1968 mengenai pemsahaan patungan antara Indonesia dan Belgia. Lalu diperkuat dengan keluarnya Surat Keputusan oleh oeharto Presiden RI, bernomor Keputusan No.68/Kpts/6/1968 pada tanggal 17 juni 1968, menyetujui terbentuknya perusahaan patungan antara Pemerintahan RI dengan perusahaan Belgia, yaitu Plantation Nord Sumatera Belgia SA (PNS) dimana omposisi permodalan 40% pemerintah Republik Indonesia dan 60% PNS. Sehingga PT Socfin Medan SA berganti menjadi PT Socfin Indonesia.

PT. Socfin Indonesia (SOCFINDO) kemudian ditetapkan berdiri melalui Akte notaris Chairil Bahri di Jakarta pada tanggal 21 Juni 1968 No. 23. Disahkan oleh Menteri Kehakiman pada tanggal 3 September 1969 dan diumumkan dalam tambahan berita negara RI No.68/69 tanggal 31 Oktober 1969.

Memasuki era 1970, PT Socfin Indonesia telah menjadi perusahaan kelapa sawit yang sangat disegani dari segi produksi dan teknologi. Tercatat, ada tiga perusahaan sawit terbesar saat itu yaitu Perusahaan Negara Perkebunan (PNP) 6 dan PNP 7 (sekarang menjadi PT Perkebunan Nusantara IV), disusul PT Socfin Indonesia.

Pada 1971, Socfindo mampu menghasilkan CPO sekitar 40 ribu ton,

dimana produksi socfindo memenuhi 20% dari total produksi CPO nasional saat itu. Pada tahun 2001, terjadi perubahan kepemilikan atas PT Socfindo dimana pemerintah Republik Indonesia telah melepas sahamnya kepada Plantation Nord Sumatera Belgia SA (PNS), sebagaimana dicatat dalam akta Notaris Ny. R. Arie Soetarjo SH tanggal 3 Mei 2002 No. 5 sebagai pernyataan keputusan para pemegang saham PT Socfin Indonesia, sehingga kepemilikan PNS dibandingkan Pemerintah RI berubah menjadi 90: 10.

2.2 Aspek Sosial Budaya Perusahaan

PT. Socfin Indonesia Kebun Bangun Bandar telah menyalurkan sebahagian laba untuk dana dan bina lingkungan kepada masyarakat sekitar. Kemudian dalam rangka mewujudkan manusia yang sejahtera kepada karyawan disediakan fasilitas-fasilitas :

- a. Perumahan sebagai tempat penginapan karyawan.
- b. Kesehatan berupa fasilitas Poliklinik.
- c. Program pendidikan dan Kesehatan dan kepedulian Kesehatan.
- d. Perayaan keagamaan.
- e. Meningkatkan Keterampilan untuk Remaja Putri dan Ibu Rumah Tangga.
- f. Usaha kecil dan dukungan pengusaha.
- g. Koperasi sebagai tempat penyediaan barang sembako yang disalurkan kepada karyawan.
- h. Tempat Penitipan Anak (TPA) supaya setiap dapat bekerja dengan baik dan nyaman.

- i. Sarana olahraga berupa Lapangan Badminton, Lapangan volly, dan Lapangan Sepak Bola, lapangan futsal.
- j. BPJS Kesehatan dan BPJS Ketenagakerjaan.
- k. Membuat organisasi di dalam perusahaan sebagai jembatan untuk melakukan hubungan sosial sesama karyawan.

2.3 Aspek Lingkungan Perusahaan

PT. Socfin Indonesia Kebun Bangun Bandar tempat kerja yang layak dan adil adalah memastikan tenaga kerja diberi kompensasi yang adil atas kontribusinya sehingga mereka, keluarga dan komunitas tempat mereka berada dapat sejahtera Bersama seiring dengan kemajuan Socfindo. Landasan kesuksesan jangka panjang Socfindo adalah dengan memberikan penghargaan secara kompetitif atas kerja keras dan kinerja sehingga dapat mempertahankan bakat yang menjadi landasan kesuksesan organisasi.

PT. Socfin Indonesia berkomitmen untuk terus membangun tempat kerja di mana setiap anggotanya merasa aman, dihormati dan dihargai, diperlakukan setara dan memiliki kesempatan yang sama untuk maju dan berkembang untuk mencapai potensi yang ada pada mereka tanpa memandang etnis, agama, jenis kelamin, usia, disabilitas, status perkawinan atau orientasi seksual. Selain itu, kesetaraan telah diidentifikasi secara khusus oleh Socfindo dan pemangku kepentingannya sebagai parameter material untuk pertama kalinya, hal ini menunjukkan semakin pentingnya isu kesetaraan

2.2 Aspek Sosial Budaya Perusahaan

Social keagamaan

Keaneka ragam agama di Indonesia juga terdapat lingkungan PT SOCFIN Bangun Bandar yang memiliki keaneka ragaman agama karyawan PT SOCFIN Bangun Bandar juga menjangkakan kegiatan berbagai kepercayaan yang dianut karyawan. Dalam PT SOCFIN Bangun Bandar memiliki gereja dan masjid di berbagai afdeling.

Social Pendidikan

PT SOCFIN peduli tentang keselamatan keluarga karyawan-karyawati. Anak-anak keluarga karyawan PT SOCFIN bisa mendaftar disekolah yang sudah disediakan di setiap afdeling. mempunyai sekolah dasar /Taman kanak kanak/rumah penitipan anak di berbagai afdeling.

Social pemuda dan olahraga

Anak karyawan PT SOCFIN yang ingin melakukan olahraga/ hobby olahraga, anak muda punya team untuk pemuda yang ingin menunjang kemampuan dalam bentuk olahraga, dan PT SOCFIN mempunyai lapangan untuk berolahraga.

2.3 Aspek Lingkungan Perusahaan

Aspek infrastruktur PT SOCFIN mempunyai perbaikan pada jalan jalan yang dilewati oleh masyarakat dan karyawan yang ingin mengangkut hasil Perkebunan PT SOCFIN ke pabrik. Aspek kesehatan PT SOCFIN mempunyai bidan 24 jam bersiaga untuk masyarakat yang ingin berobat dan ditanggung oleh BPJS ketenagakerjaan, dan setiap karyawan PT SOCFIN harus sudah mempunyai BPJS.

BAB 3

METODOLOGI

3.1 Waktu dan Tempat

Waktu dilakukan Studi Lapangan dilakukan pada tanggal 20 Mei 2023 di PT SOCFIN SSPL BANGUN BANDAR jam 08.00 sampek jam 15.00 WIB dan diikuti oleh mahasiswa progam studi agroteknologi fakultas pertanian universitas medan area stambuk 2018 dan 2019

3.2 Prosedur Pelaksanaan

1. Peserta berkumpul di ruangan kumpul PT SOCFIN BANGUN BANDAR
2. Peserta mendengarkan kata sambutan dari dekan yaitu bapak Zulheri Noer MP dan para dosen Universitas Medan Area
3. Peserta mendengarkan arahan dari asisten PT SOCFIN SSPL bapak Zulkifli Lubis SP
4. Peserta diarahakan ke ruangan lab Analitik diarahakan oleh pak Tommy
5. Peserta diarahakan ke ruangan LBK (LAB KAWINANN KAWINAN) diarahakan oleh pak Zulikifli Lubis SP.
6. Peserta diarahakan ke ruangan germi 1 Diarahkan Oleh pak Zulkifli SP
7. Peserta diarahakan ke ruangan germi 2 Diarahkan Oleh pak Zulkifli SP
8. Peserta diarahakan ke socfin conversional Diarahkan Oleh ibu-ibu Pengarah

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada ruangan lab analitik yang berisi analisis tanah dengan unsur logam dan non logam, tanah yang akan dianalisis dengan unsur logam dan nonlogam si bentuk dalam serbuk setelah membentuk menjadi serbuk tanah dipanaskan dengan suhu 50°C sampek menguap dan uap nya menyublim ke tetes air. Setelah itu dimasukan ke dalam alat mengukur kandungan yang ada didalam suatu wadah dan dituang ke dalam bentuk tulisan sehingga dapat dibaca oleh petani.

Analisis bentuk tanah analisis tanah yang mengukur stuktur bentuk tanahh, dimana stuktur tanag terdiri dari 16 bagian di dalam 16 akan diketahui. awalnya tanah dikeringin sampek kering angina/tanah tidak terkandung air sebagai pengikat anatar tanah. Setelah tanah dikeringin tanah dipisah dengan sedikit tenaga (tidak sampek lebur)

Analisis tumbuhan sama dengan anlisis tanah bedanya analisis daun sesudah kering daun di haluskan menggunakan blender sampai menjadi tepung dan dipanaskan sampek tumbuhan mmebentuk cairan dan diukur unsur didalamnya.

Analsisi mikrobilogis tanah untuk pennyakit tumbuhan dan tanah dilakukan di dalam lab mengunkanan mikroskop binokuler yang sudah disambungkan oleh computer guna mengatehau mikroorganisme didalamnya. Daun sebelum dikeringkan daun disayat sekecil mungkin dan dimasukan larutan pewarna biru untuk mmeperjelas organisme nya, mikro tanah dilarutkan ke dalam air dan ditetaskan ke dalam kaca dan diberi warna biru dan di masukan ke dlaam

mikroskop guna mengetahui organisme nya.

PT SOCFIN membuka juga utuk umum jika ingin menganalisa tanha dan tumbuhan nya jika mengalami kesulitan dalam panen yang tidak bagus, dimna PTSOCFIN ingin mensjaterhkan masyarkat petani kelapa sawit.

Analisis tanah berguna untuk menambah atau mengurangi pengunan pupuk atau petisida sebagai budidaya tanaman kelapa sawit, dan berguna juga untuk mengetahui mikroorganisme tanah dan pohon kelapa sawit.

Leaf Analysis Parameter	
Nitrogen (N. Kjeldahl)	Boron (B)
Phosphor (P)	Copper (Cu)
Potassium (K)	Zinc (Zn)
Calcium (Ca)	Iron (Fe)
Magnesium (Mg)	Package N, P, K, Ca, Mg, B
Chloride (Cl)	Aluminium (Al)
Manganese (Mn)	Sulphur (S)

Table 1 Analisi Daun

Rachis Analysis Parameter	
N – Kjeldahl	Cl
P – Total	Mn – Total
K – Total	B – Total
Ca – Total	Cu, Zn, Fe (each parameter)
Mg – Total	Package N, P, K, Ca, Mg, B

Tabel 2 Analisis Kandungan

Nitrogen Unsur hara esensial (mutlak diperlukan untuk pertumbuhan

tanaman) , Dibutuhkan oleh tanaman dalam jumlah banyak (hara makro) , Penyusun 40 – 50 % protoplasma ,Berperan sebagai komponen utama penyusun protein, hormon, klorofil, vitamin dan enzim , Faktor utama pertumbuhan vegetatif batang dan daun (Merangsang pertumbuhan vegetatif tanaman)

Nitrogen Unsur hara esensial (mutlak diperlukan untuk pertumbuhan tanaman) , Dibutuhkan oleh tanaman dalam jumlah banyak (hara makro) , Penyusun 40 – 50 % protoplasma ,Berperan sebagai komponen utama penyusun protein, hormon, klorofil, vitamin dan enzim , Faktor utama pertumbuhan vegetatif batang dan daun (Merangsang pertumbuhan vegetatif tanaman)

Fosfor merupakan salah satu unsur hara makro esensial dan secara alami fosfor di dalam tanah berbentuk senyawa organik atau anorganik. Kedua bentuk tersebut merupakan bentuk fosfor yang tidak larut, sehingga ketersediaannya di tanah sangat terbatas. Mineral fosfat anorganik pada umumnya terikat sebagai Aluminium Fosfat dan Besi (III) Fosfat pada tanah masam dan sebagai Trikalsium Fosfat pada tanah basa. Sebagian besar bentuk fosfat terikat oleh koloid tanah sehingga tidak tersedia bagi tanaman. Tanah dengan kandungan organik rendah memiliki kandungan fosfat organik bervariasi tergantung jenis tanahnya. Unsur P termasuk unsur hara makro yang memiliki fungsi penting sebagai penyusun ATP dan DNA (Islamiati dan Enny, 2015). Unsur fosfor (P) adalah unsur esensial kedua setelah N yang berperan penting dalam fotosintesis dan perkembangan akar. Ketersediaan fosfat dalam tanah jarang yang melebihi 0,01% dari total P. Sebagian besar bentuk fosfat terikat oleh koloid tanah sehingga tidak tersedia bagi tanaman. Tanah dengan kandungan organik rendah seperti Oxisols dan Ultisols yang banyak terdapat di Indonesia kandungan fosfat dalam organik bervariasi dari

Fosfat pada tanah basa. Sebagian besar bentuk fosfat terikat oleh koloid tanah sehingga tidak tersedia bagi tanaman. Tanah dengan kandungan organik rendah memiliki kandungan fosfat organik bervariasi tergantung jenis tanahnya. Unsur P termasuk unsur hara makro yang memiliki fungsi penting sebagai penyusun ATP dan DNA (Islamiati dan Enny, 2015). Unsur fosfor (P) adalah unsur esensial kedua setelah N yang berperan penting dalam fotosintesis dan perkembangan akar. Ketersediaan fosfat dalam tanah jarang yang melebihi 0,01% dari total P. Sebagian besar bentuk fosfat terikat oleh koloid tanah sehingga tidak tersedia bagi tanaman. Tanah dengan kandungan organik rendah seperti Oksisols dan Ultisols yang banyak terdapat di Indonesia kandungan fosfat dalam organik bervariasi dari 20-80%, bahkan bisa kurang dari 20% tergantung tempat (Ginting dkk., 2006).

Unsur hara makro esensial, Kandungan K dalam tanah beragam mulai dari 0,1 – 3%. , Semua K di dalam tanah adalah K inorganik (mineral), Kalium tergolong unsur yang mobil dalam tanaman baik dalam sel, dalam jaringan tanaman, maupun dalam xylem dan floem. Di dalam tanah, kandungan total K lebih tinggi namun hanya sebagian kecil saja yang tersedia untuk tanaman.

Kalium mempunyai valensi satu dan diserap dalam bentuk Ion K^+ → Fungsi K dalam tanaman : 1. Penting pada proses fotosintesis (turgor tanaman : mengatur pembukaan dan penutupan stomata) 2. Proses metabolisme dalam tanaman 3. Mempengaruhi tingkat produksi tanaman 4. Membantu pembentukan protein dan karbohidrat mengeraskan jerami dan bagian kayu dari tanaman, 5. Mengaktifkan enzim 6. Meningkatkan resistensi terhadap kekeringan, dan penyakit.

Di dalam tanah, kalsium adalah salah satu dari empat makronutrien yang

sangat penting untuk pertumbuhan tanaman dan membuat tanaman tidak mudah terserang penyakit dan hama. Terlalu banyak kalsium di tanah kebun Anda bisa sejalan dengan pH tinggi, yang berarti tanah terlalu basa, yang kemudian memengaruhi penyerapan makronutrien yang terkandung dalam pupuk lain.

Magnesium Merupakan hara makro sekunder, diperlukan tanaman dalam jumlah relatif banyak, lebih sedikit dibanding N dan K, serupa jumlahnya dengan P, S dan Ca; umumnya $Mg < Ca$. Esensial untuk fotosintesis: menjadi atom pusat dari molekul klorofil, jumlahnya 15- 20% total Mg dalam tanaman. Komponen struktural pada ribosom: sintesis protein. Aktivasi enzim: transfer fosfat dan gugus karboksil, yaitu reaksi ATP dan transfer energi, fiksasi CO_2 oleh RuBP

Soil Analysis Parameter	
pH H ₂ O	Total (P, K, Ca, Mg, Fe, Mn, Cu, Zn)
pH KCl	Extract 25% HCl (P, K, Ca, Mg, Fe, Mn, Cu, Zn)
Total N (Kjeldahl)	Total Sulphur
P - Bray II	Base Saturation
C – organic	Texture (Hydrometer)
Exchangeable Cations (K, Mg, Ca, Na)	Package (pH H ₂ O, pH KCl, Particle Size, N Total, C -
CEC (Cations Exchangeable Capacity)	organic, P - Bray II, CEC, K, Mg, Ca, Na)

carboxylase.

Tabel 3 Parameter Analisis Tanah

PH H₂O adalah pH air yang terkandung di dalam tanah, biasa analisis di analisa di wilayah tanah gambus, biasanya kandungan tanah gambus bersifat asam untuk membuat tanah bersifat netral perlu ditambahkan untuk menaikkan pH

air. Untuk mengukur kadar iar tanah sama dengan kadar asam tanah.

Dalam hal ini laporan kegiatan studi lapangan degan jua analisa unsur hara dan tanaman ditujukan untuk kegiatan seputar pertanian bukan hanya untuk petani perkebunan atau wilayah perkebunan,bisa juga ditujukan petani holtikultura, atau petani lainnya.

PH asam kandungan asam tanah sehingga mengetahui kandungan asam tanah,,jika tanah asam akan mengurangi kemampuan untuk berfotosistesis dan berespirasi, sehingga menghasilkan tanmaan yang menguning dan tidak bagus



BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Analisis tanah berguna untuk penggunaan pupuk ,pestisida, dll sebagai penguat pertumbuhan dan Buah kelapa sawit. Untuk sampel diambil dalam tanah dan pohon yang sudah ditentukan oleh petugas analitik PT SOCFIN. PT SOCFIN akan merekomendasikan suatu kandungan yang harus ditambahin dan merekomendasi suatu zat yang harus dibuat guna mengurangi kandungan yang berlebihan.

Saran

Pada kegiatan studi lapangan perlu diperhatikan untuk mahasiswa yang menambah pengetahuan seputar pertanian kelapa sawit. Kebanyakan petani sawit masih favorite karena hasil dari sawit yang banyak dikelola sebagai product product yang dipakai untuk hal lain.

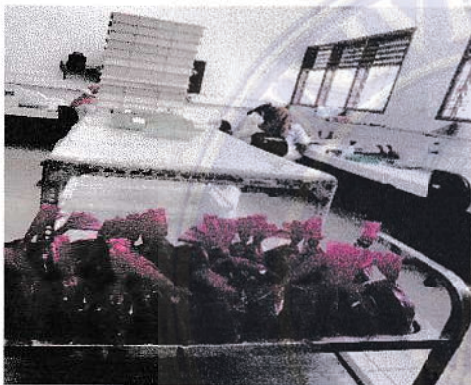
DAFTAR PUSTAKA

- Balai Informasi Pertanian. 1990. Pedoman Budidaya Kelapa Sawit. Departemen Pertanian. Medan
- Sastrosayono, S., 2003. Budidaya Kelapa Sawit. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Adlin U. Lubis. (1992). Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Indonesia. Pusat Penelitian Perkebunan M
- Ismantika N. 1998. Pengaruh frekuensi pemberian air dan dosis pemupukan kalium terhadap pertumbuhan dan produksi som jawa. [skripsi]. Bogor: Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- May, Z, & Amaran, M. H. (2010). Automated Oil Palm Fruit Grading System using Artificial Intelligence. International Journal of Video & Image Processing and Network Security IJVIPNS-IJENS
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2020. Statistik Kelapa Sawit Indonesia Tahun 2020. Jakarta
- Pusat Penelitian Kelapa Sawit. 2010. 92 Tahun Penelitian Kelapa Sawit Indonesia. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Medan.

LAMPIRAN



Pokok Induk Dura



Kecambah Varietas Lame, Yangambi,
dan MT Gano



Jenis Persilangan Benih Kelapa
Sawit DxP = Tenera Lame, Tenera
Yangambi