

SKRIPSI

ANALISIS STATUS KESUBURAN TANAH DAN REKOMENDASI PEMUPUKAN N, P, K PADA BUDIDAYA TANAMAN KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq.) DI KECAMATAN LAHAT, KABUPATEN LAHAT, SUMATERA SELATAN

***ANALYSIS OF SOIL FERTILITY STATUS AND
RECOMMENDATIONS FOR N, P, K FERTILIZATION IN OIL
PALM CULTIVATION (*Elaeis guineensis* Jacq.) AT LAHAT
SUBDISTRICT, LAHAT REGENCY, SOUTH SUMATERA***



**Rahma Aulyah
05101181823013**

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
JURUSAN TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022**

SUMMARY

RAHMA AULIYAH. Analysis of Soil Fertility Status and Rekomendations for N, P, K Fertilization in Oil Palm Cultivation (*Elaeis guineensis* Jacq.) in Lahat District, Lahat Regency, South Sumatra. (Supervised by **DEDIK BUDIANTA**).

This study aims to determine the status of soil fertility and to know the recommendations for N, P, K fertilization in oil palm cultivation in Lahat District, Lahat Regency. This study uses a survey method with a scale of 1:37,000 and analysis in the laboratory by taking soil samples at a depth of 0-30 cm. Soil samples were taken as many as 3 samples from Divisions 1, 2 and 3 where each sample consisted of 5 drilling points which were then composited. The results of the analysis of soil pH are classified as very acidic to acidic, which is in the range (4.10-4.83). Tegolong soil organic C is very low in the range (0.17-0.36%). N-total soil is classified as very low in the range (0.04-0.09%). P-available soil is classified as very low to high in the range ($8.59\text{-}28.47 \text{ mg kg}^{-1}$). K-available soil is classified as low to very high in the range ($0.25\text{-}2.23 \text{ cmol kg}^{-1}$). The cation exchange capacity of the soil is low to moderate in the range ($12.5\text{-}20 \text{ cmol kg}^{-1}$). Al-dd soil is classified as very low which is in the range ($0.13 - 0.76 \text{ cmol kg}^{-1}$). The results of the calculation of Urea fertilization are with doses ranging from $182\text{-}304 \text{ kg ha}^{-1}$, SP-36 doses ranging from $805\text{-}1,352 \text{ kg ha}^{-1}$ and KCl doses ranging from 669 kg ha^{-1} . The recommended optimal dose of fertilizer per tree is Urea 2 kg/tree, SP-36 1.5 kg/tree and KCl 1.5 kg/tree.

Keywords: *Oil palm, Soil Chemical Properties, Fertilizer.*

RINGKASAN

RAHMA AULIYAH. Analisis Status Kesuburan Tanah dan Rekomendasi Pemupukan N, P, K Pada Budidaya Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Kecamatan Lahat, Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan. (Dibimbing oleh **DEDIK BUDIANTA**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status kesuburan tanah dan mengetahui rekomendasi pemupukan N, P, K pada budidaya kelapa sawit di Kecamatan Lahat, Kabupaten Lahat. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan skala 1:37.000 dan analisis di Laboratorium dengan mengambil sampel tanah pada kedalaman 0-30 cm. Tanah diambil sebanyak 3 sampel dari Divisi 1, 2 dan 3 dimana setiap sampel terdiri dari 5 titik pengeboran yang kemudian dikompositkan. Sifat kimia tanah yang diamati yaitu; pH tanah, C-Organik tanah, N-total tanah, P tersedia tanah, K tersedia tanah, KTK tanah dan Al-dd tanah. Hasil analisis pH tanah tergolong sangat masam hingga masam yaitu berkisar (4,10-4,83). C-organik tanah tegolong sangat rendah yaitu berkisar (0,17-0,36%). N-total tanah tergolong sangat rendah yaitu berkisar (0,04-0,09%). P-tersedia tanah tergolong sangat rendah hingga tinggi yaitu berkisar ($8,59\text{-}28,47 \text{ mg kg}^{-1}$). K-tersedia tanah tergolong rendah sampai sangat tinggi yaitu berkisar (0,25-2,23 cmol kg⁻¹). Kapasitas Tukar Kation tanah tergolong rendah hingga sedang berkisar (12,5-20 cmol kg⁻¹). Al-dd tanah tergolong sangat rendah yaitu berkisar (0,13 – 0,76 cmol kg⁻¹). Hasil perhitungan pemupukan Urea yaitu dengan dosis berkisar (182-304 kg ha⁻¹), dosis SP-36 berkisar (805-1.352 kg ha⁻¹) dan dosis KCl berkisar 669 kg ha⁻¹. Rekomendasi dosis pupuk perpohon yang optimal yaitu dengan pupuk Urea 2kg/pohon, SP-36 1,5 kg/pohon dan KCl 1,5 kg/pohon.

Kata kunci: Kelapa sawit, Sifat Kimia Tanah, Pupuk

SKRIPSI

ANALISIS STATUS KESUBURAN TANAH DAN REKOMENDASI PEMUPUKAN N, P, K PADA BUDIDAYA TANAMAN KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq.) DI KECAMATAN LAHAT, KABUPATEN LAHAT, SUMATERA SELATAN

ANALYSIS OF SOIL FERTILITY STATUS AND RECOMMENDATIONS FOR N, P, K FERTILIZATION IN OIL PALM CULTIVATION (*Elaeis guineensis* Jacq.) AT LAHAT SUBDISTRICT, LAHAT REGENCY, SOUTH SUMATERA

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Serjana Pertanian Fakultas
Pertanian Universitas Sriwijaya



**Rahma Auliyah
05101181823013**

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH
JURUSAN TANAH
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS STATUS KESUBURAN TANAH DAN REKOMENDASI PEMUPUKAN N, P, K PADA BUDIDAYA TANAMAN KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq.) DI KECAMATAN LAHAT, KABUPATEN LAHAT, SUMATERA SELATAN

*ANALYSIS OF SOIL FERTILITY STATUS AND
RECOMMENDATIONS FOR N, P, K FERTILIZATION IN OIL
PALM CULTIVATION (*Elaeis guineensis* Jacq.) AT LAHAT
SUBDISTRICT, LAHAT REGENCY, SOUTH SUMATERA*

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

Rahma Auliyah
05101181823013

Indralaya, 2022
Pembimbing

Prof. Dr. Ir. Dedik Budianta, M. S.
NIP. 196306141989031003



Mengetahui,
Fakultas Pertanian

Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr.
NIP 196412291990011001

Skripsi dengan Judul "Analisis Status Kesuburan Tanah dan Rekomendasi Pemupukan N, P, K pada Budidaya Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Kecamatan Lahat, Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan" Oleh Rahma Auliayah telah dipertahankan di hadapan Komisi Pengaji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim pengaji.

Komisi Pengaji

1. Prof. Dr. Ir. Dedik Budianta, M.S. Ketua (.....) NIP 196306141989031003
2. Dr. Ir. Adipati Napoleon, M.P. Sekretaris (.....) NIP 196204211990031002
3. Dr. Ir. Abdul Madjid Rohim, M.S. Pengaji (.....) NIP 196110051987031023

Indralaya, 2022

Ketua Jurusan Tanah
Fakultas Pertanian UNSRI

Dr. Ir. Agus Hermawan, M. T.
NIP. 196808291993031002



PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rahma Auliyah

NIM : 05101181823013

Judul : Analisis Status Kesuburan Tanah dan Rekomendasi Pemupukan N, P, K pada Budidaya Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Kecamatan Lahat, Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Dan bukan hasil penjiplakan/ plagiatis. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



4 x 6

Indralaya, Juni 2022



Rahma Auliyah

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Rahma Aulyah, lahir pada tanggal 29 Agustus 2000 di Kota Pangkalan Kerinci, Riau. Penulis adalah anak kedua dari empat bersaudara dan merupakan anak dari pasangan M. Khairuddin dan Tiurlan Sinurat. Ayah dari penulis bekerja sebagai karyawan swasta dan Ibunya bekerja sebagai wirausaha. Penulis memiliki dua saudara laki-laki bernama Kharismansyah dan M. Ikhsan, serta memiliki saudara perempuan bernama Ummatul Khairiah. Sebelumnya penulis pernah tinggal di Kota Pelalawan, Riau dan sekarang menetap di Jalan Kapten Siin No.13 Kelurahan Lahat Tengah, Kecamatan Lahat, Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan.

Penulis memulai pendidikan dibangku Sekolah Dasar (SD) yaitu SD 003 Pangkalan Kerinci pada tahun 2006-2008 dan melanjutkannya di SD Negeri 6 Lahat hingga lulus pada tahun 2012. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 1 Lahat pada tahun 2012 dan lulus pada tahun 2015. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 2 Lahat pada tahun 2015 dan akhirnya lulus pada tahun 2018. Saat bersekolah di bangku SMA, penulis mengikuti extrakurikuler bulu tangkis dan pramuka. Sekarang penulis sedang melanjutkan studinya sebagai mahasiswi Program Studi Ilmu Tanah, Jurusan Tanah, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya di Kampus Indralaya dengan jalur masuk SNMPTN dan telah menjalani masa perkuliahan selama 8 semester. Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif mengikuti organisasi kampus sebagai anggota Himpunan Mahasiswa Ilmu Tanah (HIMILTA) FP Unsri dan pernah menjabat sebagai Kepala Departemen Hubungan Masyarakat Periode Tahun 2019-2020.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT dan shalawat serta salamdihaturkan kepada Rasulullah SAW sebagai utusannya. Berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya lah telah melancarkan segala urusan dengan baik, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Status Kesuburan Tanah dan Rekomendasi Pemupukan N, P, K Pada Budidaya Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Kecamatan Lahat, Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan”.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT telah memberikan kelancaran dan ridhonya sehingga saya bisa sampai pada titik ini, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua yaitu bapak M. Khairuddin dan ibu Tiurlan Sinurat yang senantiasa memberikan doa dan dukungan serta membantu pembiayaanhingga terselesaiannya skripsi ini. Kemudian kepada Prof. Dr. Ir. Dedik Budianta, M. S selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, saran dan bantuan dalam menyelesaikan dari awal penelitian hingga skripsi ini dapat terselesaikan. Sertakepada PT. Arta Prigel dan pihak yang terkait yang telah memberikan kesempatan dan bantuan dalam proses penelitian ini.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada saudara kandung Kharismansyah, Ummatul Khairiah, dan M. Ikhsan yang senantiasa memberikan doa.Terima kasih kepada teman-teman SOIL 18 yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian maupun dalam proses penulisan skripsi ini hingga selesai, dan terakhir terima kasih kepada diri saya sendiri.

Dengan bantuan, dukungan, dan bimbingan dari seluruh pihak maka skripsi ini dapat terselesaikan dengan tepat waktu. Penulis berharap skripsi ini dapat berguna bagi para pembaca sebagai sarana pengembangan ilmu pengetahuan.

Indralaya, Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Jenis Tanah	4
2.1.1 Inceptisol	4
2.1.2 Entisol	5
2.1.3 Ultisols	6
2.2 Kesuburan Tanah.....	7
2.3 Beberapa Sifat Kimia Tanah	8
2.3.1 Tingkat Kemasaman (pH) Tanah	8
2.3.2 C-Organik Tanah	9
2.3.3 N-Total Tanah	10
2.3.4 P-Tersedia Tanah	10
2.3.5 K-Tersedia Tanah	11
2.3.6 Kapasitas Tukar Kation Tanah	12
2.3.7 Al-dd Tanah	13
2.4 Pengelolaan Kesuburan Tanah	14
2.5 Tanaman Kelapa Sawit (<i>Elaeis quenensis</i> Jacq)	15
BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN	18
3.1 Tempat dan Waktu	18
3.2 Alat dan Bahan	18

3.3 Metode Pelaksanaan.....	19
3.4 Cara Kerja	19
3.4.1 Perencanaan dan Persiapan Awal	19
3.4.2 Kegiatan Lapangan.....	19
3.4.2.1 Pengumpulan Data Sekunder	19
3.4.2.2 Penentuan Titik Sampel dan Pengambilan Sampel Tanah	20
3.4.3 Analisis Laboratorium	20
3.4.3 Penyajian dan Penyusunan Laporan	21
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Keadaan Umum Lokasi Penelitian	22
4.2 Keadaan Iklim Lokasi Penelitian	22
4.3 Hasil Analisis Kimia Tanah	22
4.3.1 Tingkat Kemasaman (pH) Tanah	22
4.3.2 C-Organik Tanah	24
4.3.3 N-Total Tanah	25
4.3.4 P-Tersedia Tanah	26
4.3.5 K-Tersedia Tanah	27
4.3.6 Kapasitas Tukar Kation Tanah	28
4.3.7 Al-dd Tanah	30
4.4 Rekomendasi Dosis Pemupukan N, P, K pada Tanaman Kelapa Sawit	30
4.5 Rekomendasi Pengapurran	31
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	34
5.1 Kesimpulan	34
5.2 Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN.....	39

DAFTAR TABEL

Tabel 3.4.3 Kriteria Penilaian Kesuburan Tanah	21
Tabel 4.3.1 Nilai pH Tanah pada Lokasi Penelitian	23
Tabel 4.3.2 Nilai C-Organik Tanah pada Lokasi Penelitian	24
Tabel 4.3.3 Nilai N-Total Tanah pada Lokasi Penelitian	25
Tabel 4.3.4 Nilai P-Tersedia Tanah pada Lokasi Penelitian	26
Tabel 4.3.5 Nilai K-Tersedia Tanah pada Lokasi Penelitian	27
Tabel 4.3.6 Nilai KTK Tanah pada Lokasi Penelitian	29
Tabel 4.3.7 Nilai Al-dd Tanah pada Lokasi Penelitian	30
Tabel 4.4.1 Hasil Perhitungan Pemupukan Berdasarkan Analisis Sifat Kimia Tanah untuk Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Lahat	31
Tabel 4.4.2 Perbandingan Rekomendasi Pemupukan dan Hasil Perhitungan Pemupukan Berdasarkan Analisis Sifat Kimia Tanah untuk Tanaman Kelapa Sawit di Kecamatan Lahat	31
Tabel 4.4.3 Dosis Pemupukan Tanaman Kelapa Sawit Menghasilkan Di Tanah Mineral	32
Tabel 4.5 Rekomendasi Pengapuran	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian 18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Administrasi Desa Padang Lengkuas	40
Lampiran 2. Peta Lokasi Penelitian	41
Lampiran 3. Peta Jenis Tanah Lokasi Penelitian	42
Lampiran 4. Curah Hujan Kabupaten Lahat	43
Lampiran 5. Tabel Kriteria Penilaian Sifat Kimia Tanah	44
Lampiran 6. Penilaian Status Kesuburan Tanah	45
Lampiran 7. Perhitungan Hasil Analisis Laboratorium	46
Lampiran 8. Perhitungan Dosis Pupuk Urea, SP-36, dan KCl	47
Lampiran 9. Dokumentasi Kegiatan Penelitian	48

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kelapa sawit yang dibudidayakan saat ini terdiri dari dua jenis yaitu *E. guineensis* dan *E. oleifera*. Antara dua jenis tersebut mempunyai fungsi dan keunggulan masing-masing. Jenis *E. guineensis* memiliki produksi yang sangat tinggi sedangkan *E. oleifera* menurut Siregar *et al.* (2018), morfologi pertumbuhan batang cukup unik karena tidak tumbuh tegak keatas seperti *E. guineensis* pada umumnya yaitu tumbuh horizontal diatas permukaan tanah lalu tumbuh vertikal pada titik tertentu. Banyak orang sedang menyilangkan kedua spesies ini untuk mendapatkan spesies yang tinggi produksi dan gampang dipanen. Jenis *E. oleifera* sekarang mulai dibudidayakan pula untuk menambah keanekaragaman sumber daya genetik yang ada. Kelapa sawit *Elaeis guinensis* Jacq merupakan tumbuhan tropis yang berasal dari Afrika Barat. Tanaman ini dapat tumbuh di luar daerah asalnya, termasuk Indonesia. Tanaman kelapa sawit memiliki arti penting bagi pembangunan nasional (Syahputra, 2011).

Kelapa sawit dapat tumbuh di tanah mineral, gambut, dan pasang surut. Tanah dengan kandungan unsur hara yang sedikit tetapi memiliki kadar air yang cukup tinggi, mampu membuat pertumbuhan tanaman kelapa sawit cocok pada tanah ini, hal ini disebabkan karena kelapa sawit memiliki kemampuan tumbuh yang baik dan memiliki dayaadaptif yang cepat terhadap lingkungan. Kondisi lereng pertanaman kelapa sawit sebaiknya tidak lebih dari sekitar 15%. Topografi lahan perkebunan kelapa sawit mempengaruhi produktivitas kelapa sawit, topografi dengan lahan datar lebih baik dibandingkan topografi lahan miring (Astuti *et al.*, 2017). Kemampuan tanah dalam menyediakan hara mempunyai perbedaan yang sangat menyolok dan tergantung pada jumlah hara yang tersedia, adanya proses fiksasi dan mobilisasi, serta kemudahan hara tersedia untuk mencapai zona perakaran tanaman (Lubis dan Agus, 2011).

Secara geografis pengembangan tanaman kelapa sawit yang sesuai sekitar 15°LU-15°LS. Untuk ketinggian tempat pertanaman kelapa sawit yang baik berkisar antara 0-500 m dpl. Tanaman kelapa sawit menghendaki curah hujan

sekitar 2.000-2.500 mm/tahun. Suhu optimum untuk pertumbuhan kelapa sawit sekitar 29-30°C. Intensitas penyinaran matahari yang baik tanaman kelapa sawit sekitar 5-7 jam/hari. Kelembaban optimum yang ideal sekitar 80-90% untuk pertumbuhan tanaman. Kelapa sawit dapat tumbuh dengan baik pada jenis tanah Podzolik, Latosol, Hidromorfik Kelabu, Alluvial atau Regosol. Kelapa sawit menghendaki tanah yang gembur, subur, datar, berdrainase baik dan memiliki lapisan solum yang dalam tanpa lapisan padas. Untuk nilai pH yang optimum di dalam tanah adalah 5,0–5,5 (Sunarko, 2014).

Penggunaan pupuk secara terus menerus serta berlebihan dapat menyebabkan penurunan kualitas lingkungan dan efisiensi penggunaan pupuk. Maka dari itu perlu adanya pemupukan secara berimbang, pemupukan secara berimbang merupakan hal yang penting dalam proses produksi dalam bidang pertanian. Pemupukan berimbang spesifikasi lokasi merupakan pemupukan yang disesuaikan dengan kebutuhan tanaman serta tingkat kesuburan tanah. Pemupukan berimbang spesifik lokasi perlu dilakukan sebab sangat berguna dalam menetapkan pemberian pupuk yang tepat takaran, tepat waktu dan tepat jenis pupuk yang diperlukan berdasarkan status kesuburan tanah. Untuk melakukan pemupukan berimbang spesifikasi lokasi harus didukung dengan adanya uji tanah yang mewakili beberapa sifat kimia tanahnya (Suarjana et al., 2015).

Sifat kimia tanah mempengaruhi pertumbuhan tanaman, berkurangnya aktifitas ion dalam tanah dapat mengakibatkan terjadinya defisiensi hara yang dapat menyebabkan tanaman mengalami penurunan produksi. Kemampuan tanah untuk menyediakan unsur hara bagi tanaman tergantung pada sifat kimia tanah seperti pH, kandungan bahan organik dan kandungan mineral dalam tanah (Roni, 2013).

Kesuburan tanah adalah kemampuan suatu tanah untuk menyediakan unsur hara untuk menunjang pertumbuhan suatu jenis tanaman pada lingkungan dengan faktor pertumbuhan lainnya dalam keadaan menguntungkan (Lubis dan Siregar, 2019). Untuk menetapkan status kesuburan tanah maka diperlukan parameter sifat kimia tanah seperti pH Tanah, Al-*dd* Tanah, Kapasitas Tukar Kation, C-organik, N-total, P-tersedia dan K-tersedia. Kadar unsur hara tanah

yang diperoleh dari dataanalisis tanah bila dibandingkan dengan kebutuhan unsur hara masing-masing tanaman, maka dapat diketahui apakah status unsur hara dalam tanah tersebut sangat rendah, rendah, sedang dan tinggi sesuai kriteria tertentu berdasarkan petunjuk teknis penentuan status kesuburan berpedoman pada Pusat Penelitian Tanah PPT, 1995 (Lubis dan Siregar, 2019).

Berdasarkan uraian di atas maka penelitian ini perlu dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui status kesuburan tanah dan rekomendasi pemupukan N P, K pada lahan perkebunan kelapa sawit yang ada pada PT. Arta Prigel, Kecamatan Lahat, Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan, maka rumusan permasalahnya adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana status kesuburan tanah pada budidaya tanaman kelapa sawit di Kecamatan Lahat, Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan?
2. Bagaimana pengaruh pemupukan N, P, K yang dilakukan dengan status kesuburan tanah pada budidaya tanaman kelapa sawit di Kecamatan Lahat, Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah, tujuan dilakukannya penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengevaluasi status kesuburan tanah pada budidaya tanaman kelapa sawit di Kecamatan Lahat, Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan.
2. Untuk mengetahui rekomendasi pemupukan N, P, K berdasarkan status kesuburan tanah pada budidayatanaman kelapa sawit di Kecamatan Lahat, Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini memberikan informasi mengenai status kesuburan tanah dan pertimbangan dalam pemupukan pada budidaya tanaman kelapa sawit di Kecamatan Lahat, Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, F. N., Siswanto, B., & Nuraini, Y. 2015. Pengaruh pemberian berbagai jenis bahan organik terhadap sifat kimia tanah pada pertumbuhan dan produksi tanaman ubi jalar di Entisol Ngrangkah Pawon, Kediri. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 2(2), 237-244.
- Alamsyah, F. 2013. *Perubahan Sifat Fisika Tanah pada Berbagai Interval Pemberian Air, Pelumpuran dan Pengapuruan pada Entisol Guntarano* (Doctoral dissertation, Tadulako University).
- Alibasyah, M. R. 2016. Perubahan beberapa sifat fisika dan kimia ultisol akibat pemberian pupuk kompos dan kapur dolomit pada lahan berteras. *Jurnal Floratek*, 11(1), 75-87.
- Arsyad, A. 2012. Pemupukan Kelapa Sawit Berdasarkan Potensi Produksi Untuk Meningkatkan Hasil Tandan Buah Segar (Tbs) Pada Lahan Marginal Kumpeh. *Media Sains*, 14 (1): 29-36.
- Bondansari dan Bambang. 2011. Pengaruh Zeolit dan Pupuk Kandang Terhadap Beberapa Sifat Fisik Tanah Ultisol dan Entisol pada Pertanaman Kedelai(Glycine max L. Merril). ISSN: 1411 – 8297. *Agronomika* Vol. 11 No 2 Juli2011. 114 hal.
- Budi, Setyo., dan Sari, Sasmita. 2015. *Ilmu Dan Implementasi Kesuburan Tanah*. UMM Press. Malang
- Damanik, M.M.B., E.H. Bachtiar., Fauzi., Sarifuddin dan H. Hamidah. 2011. *Kesuburan Tanah dan Pemupukan*. USU Press, Medan
- Darlita, R. D. R., Joy, B., dan Sudirja, R. 2017. Analisis beberapa sifat kimia tanah terhadap peningkatan produksi Kelapa Sawit pada tanah pasir di Perkebunan Kelapa Sawit Selangkun. *Agrikultura*, 28(1).
- Erisa, Duana., Munawar, dan Zuraida. 2018. Kajian Fraksionasi Fosfor (P) pada Beberapa Pola Penggunaan Lahan Kering Ultisol di Desa Jalin Jantho Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian* 3(2): 620-628.
- Fadhilah. 2011. *Pengertian Tanah Bertalian*. Jakarta : Raja Grafindo Persada Press.
- Farrasati, R., Pradiko, I., Rahutomo, S., Sutarta, E. S., Santoso, H., dan Hidayat, F. 2019. C-organik tanah di perkebunan kelapa sawit Sumatera Utara: status dan hubungan dengan beberapa sifat kimia tanah. *Jurnal Tanah Dan Iklim*, 43(2), 157-165.

- Firmansyah, M.A. 2014. Karakterisasi, Kesesuaian Lahan dan Teknologi Kelapa Sawit Rakyatdi Rawa Pasang Surut Kalimantan Tengah Characteristic of Land Suitability and Farmer Oil Palm Technology in Tidal Swamp of Central Kalimantan. 14(2): 97–105.
- Firmansyah, I., dan Sumarni, N. 2013. Pengaruh dosis pupuk N dan varietas terhadap pH tanah, N-total tanah, serapan N, dan hasil umbi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) pada tanah entisols-Brebes Jawa Tengah. *Jurnal Hortikultura*, 23(4), 358–364.
- Hardjowigeno S. 2013. *Ilmu Tanah*. Jakarta: Akademika Pressindo
- Kadarwati, F. 2016. Evaluasi Kesuburan Tanah Untuk Pertanaman Tebu di Kabupaten Rembang, Jawa Tengah. *J. Littri* 22, 53–62.
- Lifianthi, L., Muhamamad, Y., Laila, H., dan Taufiq, M. 2012. Analisis Komparatif Pengaruh Penggunaan Faktor-Faktor Produksi terhadap Produktivitas Kelapa Sawit di Lahan Basah dan Lahan Kering Sumatera Selatan.
- Lubis, R. E., dan Agus Widanarko. 2011. *Buku pintar kelapa sawit*. Agro Media.
- Lubis, R. M., dan Siregar, D. 2019. Evaluasi status kesusburan tanah kebun kelapa sawit FP-UISU di desa Mancang kecamatan Selesai kabupaten Langkat. *Agriland*, 7(1), 22–26.
- Lumbanraja, P., dan Harahap, E. M. 2015. Perbaikan kapasitas pegang air dan kapasitas tukar kation tanah berpasir dengan aplikasi pupuk kandang pada ultisol Simalingkar. *Pertanian Tropik*, 2(1).
- Madjid M, B., Bachtiar E, H., Fauzi, Sarifuddin, dan Hamidah Hanum. 2011. *Kesuburan Tanah dan Pemupukan*. Medan. USU Press.
- Manurung, R. 2017. Pemetaan status unsur hara N, P dan K tanah pada perkebunan kelapa sawit di lahan gambut. *Pedon Tropika*, 3(1).
- Masykur, M. 2013. Pengembangan Industri Kelapa Sawit sebagai Penghasil Energi Bahan Bakar Alternatif dan Mengurangi Pemanasan Global. *Reformasi*, 3(2), 319428.
- Nabilussalam. 2011. *C-Organik dan Pengapur*. Pesantren Luhur Malang: Malang.
- Ningsih, A.L. 2011. Analisis sifat fisika, kimia dan biologi tanah pada daerah buffer zone dan resort Sei Betung di Taman Nasional Gunung Leuser Kecamatan Besitang. *Skripsi*, Departemen Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Nurdin. 2012. Morfologi, sifat fisik dan kimia tanah inceptisols dari bahan akustrin Paguyaman Gorontalo kaitannya dengan pengelolaan tanah. *JATT*,

- 1(1): 13-22.
- Pasaribu, Nita Rentina. 2018. Aplikasi Beberapa Bahan Organik dan Lamanya Inkubasi dalam Meningkatkan P-Tersedia Tanah Ultisol. *ANR Conference Series 01*: 110-117.
- Prabowo, R., Subantoro, R. 2017. Analisis Tanah Sebagai Indikator Tingkat Kesuburan Lahan Budidaya Pertanian di Kota Semarang. Jurusan Agrobisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Wahid Hasyim Semarang Jl. Menoreh Tengah X/22, Sampangan, Semarang 50236. *Jurnal Ilmiah Cendekia Eksakta*.
- Riwandi, R., Prasetyo, P., Hasanudin, H., dan Indra, C. 2017. *Kesuburan Tanah Dan Pemupukan*. Bengkulu. Yayasan Sahabat Alam Rafflesia
- Roni, N. G. K. 2013. *Tanah Sebagai Media Tumbuh*. Bahan Ajar.
- Same, M. 2011. Serapan phospat dan pertumbuhan bibit kelapa sawit pada tanah Ultisol akibat cendawan mikoriza abus kula. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 11(2).
- Sari, Mei Nalita, Sudarsono, dan Darmawan. 2017. Pengaruh Bahan Organik Terhadap Ketersediaan Fosfor pada Tanah-Tanah Kaya Al dan Fe. *Buletin Tanah dan Lahan* 1(1): 65-71.
- Sipahutar, A. H., P. Marbun, dan Fauzi. 2014. Kajian C-Organik, N Dan PHumitropepts pada Ketinggian Tempat yang Berbeda di Kecamatan Lintong Nihuta. *Agroekoteknologi*, 2(4): 1332-1338.
- Siregar, P. 2017. Pengaruh Pemberian Beberapa Sumber Bahan Organik dan Masa Inkubasi Terhadap Beberapa Aspek Kimia Kesuburan Tanah Ultisol: *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 5(2), 256-264.
- Soplanit, M. Ch. dan R. Soplanit. 2012. Pengaruh Bokashi Ela Sagu pada Berbagai Tingkat Kematangan dan Pupuk SP-36 Terhadap Serapan P dan Pertumbuhan Jagung pada Tanah Ultisol. *Jurnal Agrologia* 1(1): 60-68.
- Suarjana, I., Supadma, A., dan Arthagama, I. 2015. Kajian status kesuburan tanah sawah untuk menentukan anjuran pemupukan berimbang spesifik lokasi tanaman padi di kecamatan manggis. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika ISSN*, 2301-6515.
- Subowo, G. 2012. Pemberdayaan sumberdaya hayati tanah untuk rehabilitasi tanah Ultisol terdegradasi. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 6(2).
- Sufardi, Lukman, M., Muyassir. 2017. *Pertukaran Kation pada Beberapa Jenis Tanah di Lahan Kering Kabupaten Aceh Besar Provinsi Aceh (Indonesia)*. Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (SNP) Unsyiah 2017, Banda Aceh, Indonesia.
- Sukisno, K. S. Hindarto, Hasanuddin, dan A.H. Wicaksono. 2011. *Pemetaan*

Potensi dan status Kerusakan Tanah untuk Mendukung Produktifitas Biomassa di Kabupaten Lebong. Program Studi Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian UNIB.

- Sumarni, N., Roslani, R., dan Duriat, A. S. 2010. Pengelolaan fisik, kimia, dan biologi tanah untuk meningkatkan kesuburan lahan dan hasil cabai merah. *Jurnal Hortikultura*, 20(2).
- Susila, Dharmo K. 2013. Studi keharaan tanaman dan evaluasi kesuburan tanah di lahan pertanian jeruk desa Cenggiling, kecamatan Kuta Selatan. *Agrotrop* 3(2): 13-20.
- Syahputra, E. 2011. Weeds Assessment Di Perkebunan Kelapa Sawit Lahan Gambut. *J. Tek. Perkebunan & PSDL* 1, (1): 37-42..
- Siburian, I. S., Suntari, R., dan Prijono, S. 2017. Pengaruh Aplikasi Urea dan Pupuk Organik Cair (Urin Sapi dan Teh Kompos Sampah) terhadap Serapan N Serta Produksi Sawi pada Entisol. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 3(1), 303-310.
- Zulkarnain, M., Prasetya, B., dan Soemarno, S. 2013. Pengaruh kompos, pupuk kandang, dan custom-bio terhadap sifat tanah, pertumbuhan dan hasil tebu (*Saccharum officinarum* L.) pada Entisol di Kebun Ngrangkah-Pawon, Kediri. *The Indonesian Green Technology Journal*, 2(1), 45-52.