

instiper 12

jurnal_22920

 24 Maret 2025-2

 Cek Plagiat

 INSTIPER

Document Details

Submission ID

trn:oid:::1:3192708783

6 Pages

Submission Date

Mar 24, 2025, 3:09 PM GMT+7

1,258 Words

Download Date

Mar 24, 2025, 3:13 PM GMT+7

7,847 Characters

File Name

calvin_semoga_benar_mendeley.docx

File Size

65.6 KB

19% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- ▶ Bibliography
 - ▶ Quoted Text
-

Top Sources

17%	 Internet sources
8%	 Publications
5%	 Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Top Sources

- 17% Internet sources
8% Publications
5% Submitted works (Student Papers)
-

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

Rank	Type	Source	Percentage
1	Internet	jurnal.instiperjogja.ac.id	5%
2	Internet	123dok.com	2%
3	Internet	repository.unpar.ac.id	2%
4	Internet	repository.uin-suska.ac.id	2%
5	Student papers	UIN Ar-Raniry	1%
6	Publication	Muhammad Irfan Hakim, Andriani Eko P. "The Effect of Liquid Organic Fertilizer C...	<1%
7	Student papers	LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part V	<1%
8	Internet	www.grafiatih.com	<1%
9	Publication	Asminar Asminar, Riki Riki, Widuri Susilawati. "ANALISIS RISIKO USAHATANI KELA...	<1%
10	Internet	bilikayuwinasari.blogspot.com	<1%
11	Internet	docplayer.info	<1%

12 Internet

media.neliti.com <1%

13 Internet

nurhablidwan.blogspot.com <1%

14 Publication

Resna Trimerani, Listiyani Listiyani. "Kajian Pola Bagi Hasil Antara Petani Tebu da... <1%

AGROFORETECH

Volume XX, Nomor XX, Tahun XXXX

PENGARUH CURAH HUJAN DAN PUPUK (ORGANIK DAN ANORGANIK) TERHADAP HASIL PRODUKSI TANAMAN KELAPA SAWIT

Calvin Tantomy¹, Enny Rahayu², Neny Andayani²

¹Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, INSTIPER Yogyakarta

²Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, INSTIPER Yogyakarta *)Email
Korespondensi: calvin.tantomy@student.instiper.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh curah hujan dan pupuk (organik dan anorganik) terhadap hasil produksi tanaman kelapa sawit di PT Inti Indosawit Subur. Metode penelitian menggunakan analisis regresi dengan data sekunder selama 10 tahun (2014-2024). Hasil penelitian menunjukkan bahwa curah hujan memiliki pengaruh positif namun tidak signifikan terhadap produksi kelapa sawit ($p = 0,388$), sedangkan pemupukan memiliki pengaruh signifikan ($p = 0,015$) dengan peningkatan produksi sebesar 0,008 Ton/Ha per Kg/Ha pupuk. Kesimpulannya, pemupukan menjadi faktor dominan dalam peningkatan hasil produksi kelapa sawit dibandingkan curah hujan.

Kata Kunci: Curah hujan; Pupuk organik; Pupuk anorganik; Produksi kelapa sawit.

PENDAHULUAN

Kelapa sawit merupakan komoditas perkebunan utama Indonesia dengan kontribusi besar terhadap devisa negara (nomor 1) (Purba & Ardiyanti, 2021). Namun, produksi tanaman kelapa sawit sangat dipengaruhi oleh dua jenis faktor yaitu faktor pertama faktor internal atau dapat dikatakan sebagai varietas ,varietas yang unggul dapat memberikan hasil yang baik tanpa perlu usaha lebih , faktor kedua yaitu faktor external yang meliputi iklim dan juga tanah (Noferta et al., 2018).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh curah hujan dan pemupukan (organik dan anorganik) terhadap hasil produksi kelapa sawit di PT Inti Indosawit Subur.

Saat ini, lahan dengan tingkat kesuburan tinggi semakin berkurang akibat pesatnya ekspansi perkebunan kelapa sawit. Oleh karena itu, perluasan perkebunan kelapa sawit selanjutnya memanfaatkan lahan-lahan marginal yang memiliki berbagai faktor pembatas, salah satunya adalah tanah spodosol Hardjowigeno (1993) dalam Maspeke et al (2009).

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas pertanian yang berperan besar dalam penerimaan devisa negara, dengan total pendapatan sebesar USD 25,61 miliar dan volume ekspor mencapai 38,23 juta ton pada tahun 2023. Dibandingkan tahun 2022, volume perdagangan meningkat sebesar 4,68%. Namun, meskipun terjadi kenaikan dalam volume ekspor, nilai neraca perdagangan kelapa sawit justru menurun sebesar 18,67%. Meski demikian, pada tahun 2023, kelapa sawit tetap mencatatkan surplus neraca perdagangan sebesar USD 25,61 miliar (Sekretariat Jenderal, 2024).

Bahan organik berperan baik untuk kesuburan sifat fisik dan kimia tanah serta mendukung aktivitas mikroba (Roidah, 2013). Keberadaan bahan organik dapat meningkatkan agregasi tanah, yang berpengaruh pada struktur tanah, kemampuan tanah dalam menahan air, serta aerasi tanah (Megawati, 2019). Struktur tanah yang baik akan meningkatkan daya ikat air dan memperbaiki aerasi tanah. Kandungan bahan organik berperan dalam mempengaruhi kapasitas tukar kation (KTK), serta kandungan karbon dan nitrogen dalam tanah (Surianto et al., 2015). Karena memiliki KTK yang tinggi, bahan organik dapat meningkatkan KTK tanah dan efektivitas pemupukan, terutama pada tanah berpasir yang umumnya memiliki KTK rendah (Atmojo, 2003 dalam Syachroni, 2020). Selain itu, bahan organik juga berfungsi sebagai sumber energi bagi biota tanah untuk menjalankan aktivitasnya serta berperan dalam produksi enzim, hormon, dan senyawa organik yang mendukung ketersediaan hara dalam tanah (Ginting, 2020).

Kelapa sawit tumbuh optimal di tempat dengan curah hujan antara 1.700 sampai 2.500 mm dalam satu tahun (Ritung dkk, 2007 dalam Asri, 2020). Daerah Wilayah dengan curah hujan kurang dari 1.450 mm per tahun atau melebihi 5.000 mm per tahun dianggap tidak cocok untuk budidaya kelapa sawit. Curah hujan yang terlalu rendah dapat menyebabkan defisit air dalam jangka waktu yang cukup lama, sedangkan curah hujan yang terlalu tinggi berkaitan erat dengan rendahnya intensitas cahaya. Suhu ideal untuk produksi kelapa sawit di iklim tropis berkisar antara 25–27 °C. Suhu udara juga berhubungan dengan ketinggian. Ketinggian ideal untuk pertumbuhan kelapa sawit berada di sekitar 200 meter di atas permukaan laut (mdpl) dan sebaiknya tidak melebihi 400 mdpl (Syakir, 2010 dalam Prastiwi & Lontoh, 2019).

Kelapa sawit memerlukan curah hujan tahunan antara 1.500 hingga 4.000 mm, namun kondisi optimalnya berada dalam kisaran 2.000 hingga 3.000 mm per tahun, dengan jumlah hari hujan tidak lebih dari 180 hari dalam setahun. Pola curah hujan yang merata sepanjang tahun kurang menguntungkan karena lebih mendorong pertumbuhan vegetatif dibandingkan generatif, yang dapat menyebabkan jumlah bunga atau buah yang terbentuk menjadi lebih sedikit (Hartanto, 2011).

METODE PENELITIAN

7
5
Penelitian ini menggunakan metode survey untuk mengambil data , yang berupa data sekunder, analisis regresi bertujuan untuk mengetahui hubungan keeratan hubungan antara curah hujan dengan produksi tanaman kelapa sawit yang dihasilkan selama 5 tahun terakhir untuk mengetahui arah hubungan yang terjadi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa antara curah hujan dan juga produksi tidak memiliki hubungan yang signifikan di karenakan curah hujan bukan merupakan faktor utama dalam produktivitas kelapa sawit melainkan hanya menjadi faktor pendukung sementara yang menjadi faktor utama yaitu varietas dan juga pupuk

Tabel 1 . Hasil analisis korelasi antara curah hujan dan lahan yang di pupuk menggunakan pupuk organik

Nilai koefisien korelasi					
Curah hujan	Produksi 2020	Produksi 2021	Produksi 2022	Produksi 2023	Produksi 2024
2020	0,184	0,202	0,251	0,491	0,112
2021	0,214	0,229	0,551	0,519	0,149
2022	0,128	0,424	0,412	0,577	0,213
2023	0,119	0,317	0,312	0,487	0,329
2024	0,141	0,274	0,478	0,331	0,341

Keterangan: dari hasil di atas dapat di simpulkan bahwa curah hujan tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap produksi tanaman kelapa sawit

Tabel 2. Hasil analisis korelasi curah hujan terhadap produksi anorganik

Curah hujan	Nilai koefisien korelasi				
	Produksi 2020	Produksi 2021	Produksi 2022	Produksi 2023	Produksi 2024
2020	0,636	0,525	0,536	0,641	0,119
2021	0,562	0,626	0,213	0,385	0,183
2022	0,213	0,448	0,527	0,418	0,279
2023	0,188	0,316	0,419	0,471	0,489
2024	0,176	0,221	0,318	0,361	0,612

Keterangan: Dari analisis korelasi di atas dapat terlihat bahwa nilai koefisien rendah yang artinya hubungan yang ada di antara curah hujan dan produksi anorganik tidak memiliki hubungan erat atau tidak signifikan

KESIMPULAN

Produksi kelapa sawit yang di pupuk dengan pupuk anorganik tidak berbeda nyata dengan produksi kelapa sawit yang di pupuk dengan pupuk organik

DAFTAR PUSTAKA

- Asri, L. (2020). *Evaluasi Kesesuaian Lahan Komponen Penyusun Agroforestry Berbasis Pinus (Pinus merkusii) di Desa Tompo Bulu, Kecamatan Bulupoddо, Kabupaten Sinjai*. Universitas Hasanuddin.
- Ginting, E. N. (2020). Pentingnya bahan organik untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pemupukan di perkebunan kelapa sawit. *WARTA Pusat Penelitian Kelapa Sawit*, 25(3), 139–154.
- Hartanto. (2011). *Sukses Besar Budidaya Kelapa Sawit*. Yogyakarta: Penerbit Citra Media Publishing.
- Maspeke, P., Ilahude, Z., & Zakaria, F. (2009). Pertumbuhan dan Hasil Jagung yang Dipupuk N, P, dan K pada Tanah Vertisol Isimu Utara Kabupaten Gorontalo. *Journal of Tropical Soils*, 14(1), 49–56.
- Megawati, S. (2019). *Kajian Beberapa Penggunaan Lahan Terhadap Nisbah Dispersi Pada Tanah Ultisol di PT Great Giant Food*.
- Noferta, A., Satria, B. ., & Reni, S. . (2018). *Fenologi pembungaan dua varietas kelapa sawit (Elaeis guineensisJacq.) pada musim kemarau di kabupaten dharmasraya*. Universitas Andalas.
- Prastiwi, A. E., & Lontoh, A. P. (2019). Manajemen Pemetikan Tanaman Teh (*Camellia Sinensis* (L) O. Kuntze) di Unit Perkebunan Tambi, Wonosobo, Jawa Tengah. *Buletin Agrohorti*, 7(1), 115–122.
- Purba, W., & Ardiyanti, D. (2021). Dinamika Kerjasama Perdagangan Indonesia dalam Ekspor Kelapa Sawit ke India Tahun 2014-2019. *Jurnal Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Kependidikan*, 2(1), 133–140.
- Roidah, I. S. (2013). Manfaat penggunaan pupuk organik untuk kesuburan tanah. *Jurnal Bonorowo*, 1(1), 30–43.
- Sekretariat Jenderal. (2024). *Analisis Kinerja Perdagangan Kelapa Sawit Tahun 2024*. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian.
- Surianto, S., Rauf, A., Sabrina, T., & Sutarta, E. S. (2015). Karakteristik Tanah Dan Perbandingan Produksi Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis Jacq.*) Dengan Metode Tanam Lubang Besar Dan Parit Drainase 2: 1 Pada Lahan Spodosol Di Kabupaten Barito Timur Propinsi Kalimantan Tengah-Indonesia. *Pertanian Tropik*, 2(2), 157007.
- Syachroni, S. H. (2020). Kajian beberapa sifat kimia tanah pada tanah sawah di berbagai lokasi di Kota Palembang. *Sylva Jurnal Ilmu-ilmu Kehutanan*, 8(2), 60–65.