

## DAFTAR PUSTAKA

- Adelia P. F., Koesriharti and Sunaryo (2013). Pengaruh Pupuk Organik Cair Urin Kambing Dan Pestisida Alami Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bayam Merah (*Amarantus tricolor L.*) dengan Sistem Hidroponik Rakit Apung, *Jurnal Produksi Tanaman*, 1(3),pp, 48-58.
- Bahri, S. 2018. Respon Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di *Main Nursery* pada Media Tanam *Sub Soil* terhadap Bahan Pembenh Tanah dan Pupuk Organik. *Jurnal Penelitian Agro Samudra*. Vol. 5, No. 1. Diakses pada 12 Februari 2022.
- Darmosarkoro, W., E. S. Sutarta, 1998. *Seri Tanaman Kelapa Sawit*. Oxford Graphic Printers Pte. Ltd. Vol. 1. Pembibitan. Singapore.
- Dhani, H., Wardati, dan Rosmimi. 2013. Pengaruh Pupuk Vermikompos Pada Tanah Inceptisol Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Sawi Hijau ( *Brassica juncea L.*). Riau: Universitas Riau. *Jurnal Sains dan Teknologi* 18 (2), 2013, ISSN: 1412:2391.Diakses pada tanggal 18 Februari 2023.
- Hardjowigeno, S. 2004. *Ilmu Tanah*. Akademika Pressindo, Jakarta.
- Hartatik, W., Husnain, H. and Widowati, L. R. (2015). Peranan Pupuk Organik dalam Peningkatan Produktivitas Tanah dan Tanaman. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 9(2). Diakses pada tanggal 7 Desember 2022.
- Idris, E.E., D.J, Iglesias, M. Talon and R. Borriss. 2007. *Tryptophan- Dependent Production of Indole-3-Acetic Acid (IAA) Affects Level of Plant Growth Promotion by Bacillus amyloliquefaciens FZB42*. *Molecular Plant Microbe Interaction*. 20 : 619-626. Diakses pada tanggal 26 Januari 2023.
- Lakitan, 2000. *Dasar-Dasar Fisiologi Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Leszczynska, D., J.K. Malina. 2011. *Effect of organic matter from various sources on yield and quality of plant on soils contaminated with heavy metals*. *Ecol.Chem.Engineering*18:501507.<http://ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/jpptp/article/view/8934>. Diakses pada 20 Januari 2022
- Lubis, A. 2000. *Teknik Budidaya Tanaman Kelapa Sawit*. Penerbit Sinar Medan.Sumatra Utara.
- Lubis R.E. dan A. Widanarko 2011. *Buku Pintar Kelapa Sawit*. PT Agro Media Pustaka, Jakarta.

- Mansyur, N. I., Pudjiwati, E, H. and Murtiaksono, A. (2021) *Pupuk dan Pemupukan*. Syiah Kuala University Press.
- Mpapa, B. (2016) Analisis Kesuburan Tanah Tempat Tumbuh Pohon Jati (*Tectona grandis L.*) Pada Ketinggian Yang Berbeda, *Jurnal Agrista Unsyiah*, 20(3), pp. 135-139. Diakses pada tanggal 7 Desember 2022.
- Nyanjang, R., A. A. Salim., Y. Rahmiati. 2003. Penggunaan Pupuk Majemuk NPK 25-7-7 Terhadap Peningkatan Produksi Mutu Pada Tanaman Teh Menghasilkan di Tanah Andisols. PT. Perkebunan Nusantara XII. Prosiding Teh Nasional. Gambung. Hal 181-185.
- Oktaviana, S. T. 2020. *Serapan P*. Portal SPADA Universitas Sebelas Maret. Diakses pada 23 januari 2022.
- Pahan, I. 2006. *Panduan Lengkap Kelapa Sawit*. Penebar Swadaya: Jakarta.
- (PPKKKI) Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, 2004. *Panduan Lengkap Budidaya Tanaman Kakao*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- (PPKS) Pusat Penelitian Kelapa Sawit, 2020. *Standar Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit*. Medan.
- Prayudyaningsih, R dan H. Tikupadang. 2008. *Percepatan pertumbuhan Tanaman Bitti (Vitex cofassus reinw) dengan aplikasi fungsi Mikorisa Arbuskula (FMI)*. Balai Penelitian Kehutanan Makassar.
- Rajiman, 2020. *Pengantar Pemupukan*, Deepublish. Yogyakarta.
- Rikamonika, 2012. *Respon Tanaman Kelapa Sawit Terhadap Pupuk Fosfat Alam Berkualitas Tinggi Untuk Mendorong Peningkatan Produksi Tanaman Perkebunan*. Skripsi Jurusan Agroteknologi. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Rina D. 2015. *Manfaat unsur N, P, dan K Bagi Tanaman*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Timur. Diakses pada 24 Januari 2022
- Simangungson EM, Riniarti, M Duryat. 2016. Upaya Perbaikan Pertumbuhan Merbau darat (*Instia palembanica*) dengan Naungan dan Pemupukan. *Jurnal Sylva Lestari*. Vol. 4. No. 1. Diakses pada 9 Februari 2023.
- Simanjuntak, A., Lahay, R.R dan Purba, E. 2013. Respon Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum*) terhadap Pemberian Pupuk NPK dan Kompos Kulit Buah Kopi. *Jurnal Online Agroteknologi*, 1(3): 362-373. Diakses pada 7 Desember 2022.

- Simanungkalit, R. D. M., D. A. Suriadikarta, R. Saraswati, D. Setyorini, dan W. Hartatik, 2006 . *Pupuk Organik Dan Pupuk Hayati Organic Fertilizer And Biofertilizer* . Kepala Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. ISBN 978-979-9474-57-5. Diakses pada tanggal 23 Januari 2022.
- Siswadi. 2016. *Panduan Praktis Agribisnis Kelapa Sawit Rakyat Berwawasan Lingkungan (Dengan Potensi Produk 42 Ton/Hektar/tahun)*. CV Budi Utama. Yogyakarta.
- Tim Riset GDM, 2013. *Manfaat Pupuk Organik Cair Spesialis Perkebunan Kelapa Sawit*. Serial online (<http://gdmorganik.com/produk-gdm/pupuk-organik-cair/spesialis-perkebunan-kelapa-sawit>). Diakses pada tanggal 24 Januari 2023.
- Prita Fatma Adelia, Koesriharti and Sunaryo 2013. Pengaruh Pupuk Organik Cair Urin Kambing Dan Pestisida Alami Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bayam Merah (*Amarantus tricolor L.*) dengan Sistem Hidroponik Rakit Apung, *Produki Tanaman*, 1(3),pp, 48-58.

# LAMPIRAN

Lampiran 1. Layout Penelitian

<b>K0U2</b>	<b>K3U1</b>	<b>K4U1</b>	<b>K1U2</b>	<b>K2U1</b>
<b>K4U2</b>	<b>K0U7</b>	<b>K3U8</b>	<b>K2U8</b>	<b>K4U6</b>
<b>K3U3</b>	<b>K2U7</b>	<b>K4U7</b>	<b>K0U4</b>	<b>K1U3</b>
<b>K0U6</b>	<b>K1U1</b>	<b>K0U8</b>	<b>K2U2</b>	<b>K3U6</b>
<b>K2U4</b>	<b>K4U8</b>	<b>K3U2</b>	<b>K1U4</b>	<b>K0U3</b>
<b>K3U7</b>	<b>K0U1</b>	<b>K2U3</b>	<b>K1U8</b>	<b>K4U5</b>
<b>K4U3</b>	<b>K2U5</b>	<b>K1U7</b>	<b>K3U4</b>	<b>K1U5</b>
<b>K1U6</b>	<b>K3U5</b>	<b>K0U5</b>	<b>K4U4</b>	<b>K2U6</b>

Keterangan

K0 = NPK 100%

K1 = NPK 50% + POC 1%

K2 = NPK 50% + POC 2%

K3 = NPK 50% + POC 3%

K4 = POC 2%

U1 = Ulangan ke-1

U2 = Ulangan ke-2

U3 = Ulangan ke-3

U4 = Ulangan ke-4

U5 = Ulangan ke-5

U6 = Ulangan ke-6

U7 = Ulangan ke-7

U8 = Ulangan ke-8

## Lampiran 2.

## 2.1. Sidik ragam tinggi bibit (cm).

<b>SK</b>	<b>Db</b>	<b>JK</b>	<b>KT</b>	<b>F-Hitung</b>	<b>Sig.</b>
Perlakuan	4	80.463	20.116	3.118 N	.027
Error	35	225.813	6.452		
Total	39	306.275			

Keterangan : N : Nyata

## 2.2. Sidik ragam jumlah daun (helai).

<b>SK</b>	<b>Db</b>	<b>JK</b>	<b>KT</b>	<b>F-Hitung</b>	<b>Sig.</b>
Perlakuan	4	.650	.163	.623 TN	.649
Error	35	9.125	.261		
Total	39	9.775			

Keterangan : TN : Tidak nyata

## 2.3. Sidik ragam diameter batang (mm).

<b>SK</b>	<b>Db</b>	<b>JK</b>	<b>KT</b>	<b>F-Hitung</b>	<b>Sig.</b>
Perlakuan	4	4.846	1.211	1.754 TN	.160
Error	35	24.174	.691		
Total	39	29.020			

Keterangan : TN : Tidak nyata

## 2.4. Sidik ragam berat segar tajuk (g).

<b>SK</b>	<b>Db</b>	<b>JK</b>	<b>KT</b>	<b>F-Hitung</b>	<b>Sig.</b>
Perlakuan	4	9.726	2.432	2.312 TN	.077
Error	35	36.803	1.052		
Total	39	46.529			

Keterangan : TN : Tidak nyata

## 2.5. Sidik ragam berat segar akar (g).

<b>SK</b>	<b>Db</b>	<b>JK</b>	<b>KT</b>	<b>F-Hitung</b>	<b>Sig.</b>
Perlakuan	4	3.224	.806	1.668 TN	.179
Error	35	16.912	.483		
Total	39	20.136			

Keterangan : TN : Tidak nyata

## 2.6. Sidik ragam berat kering tajuk (g).

<b>SK</b>	<b>Db</b>	<b>JK</b>	<b>KT</b>	<b>F-Hitung</b>	<b>Sig.</b>
Perlakuan	4	.324	.081	1.914 TN	.130
Error	35	1.481	.042		
Total	39	1.805			

Keterangan : TN : Tidak nyata

## 2.7. Sidik ragam berat kering akar (g).

SK	Db	JK	KT	F-Hitung	Sig.
Perlakuan	4	.039	.010	.967 TN	.438
Error	35	.354	.010		
Total	39	.394			

Keterangan : TN : Tidak nyata

## 2.8. Sidik ragam volume akar (ml).

SK	Db	JK	KT	F-Hitung	Sig.
Perlakuan	4	.850	.213	1.044 TN	.399
Error	35	7.125	.204		
Total	39	7.975			

Keterangan : TN : Tidak nyata

## Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Pengayakan tanah



Gambar 2. Pengisian media tanam





Gambar 3. Penyusunan polybag



Gambar 4. Penanaman kecambah



Gambar 5. Penyiraman kecambah



Gambar 6. Penyiangan gulma



Gambar 7. Pengaplikasian pupuk



Gambar 8. Bibit berumur 3 bulan



Gambar 9. Pembongkaran bibit



Gambar 10. Bibit dibersihkan



Gambar 11. Penimbangan B.S. Tajuk



Gambar 12. Penimbangan B.S. Akar



Gambar 13. Pengukuran voume akar



Gambar 14. Pengovenan



Gambar 15. Penimbangan B.K. Tajuk



Gambar 16. Penimbangan B.K. Akar