

## DAFTAR PUSTAKA

- Albari. J., Supijatno., dan Sudradjat. 2018. “*Peranan Pupuk Nitrogen Dan Fosfor Pada Tanaman Kelapa Sawit (Elaeis Guineensis Jacq.) Belum Menghasilkan Umur Tiga Tahun*”. <https://journal.ipb.ac.id>. Diakses pada 05 Januari 2020.
- Amaru, Kharistya. 2008. Limbah Industri Kelapa Sawit. <https://digilib.itb.ac.id/>. diakses pada Februari 2019.
- Anonim. 2017. “*Kementan Tahun 2018 Fokus Replanting Dan Pembagian Benih*”. <http://www.ditjenbun.pertanian.go.id>. Diakses pada 12 Januari 2019.
- Anonim. 2019. Data Kelapa Sawit Indonesia. <http://ditjenbun.pertanian.go.id/>. Diakses pada 17 Februari 2020.
- Ariyanto, D. P. 2010. Ikatan Antara Asam Organik Tanah dengan Logam. Surakarta: Universitas Sebelas Maret. <http://scholar.uns.ac.id/> diakses pada Februari 2019.
- Buana. L., D. Siahaan dan A. Sunardi. 2003. Teknologi Pengolahan Kelapa Sawit. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Medan.
- Buckman and Brady, 1982. Ilmu Tanah. PT. Bhatara Karya Aksara. Jakarta.
- Corley RHV, Tinker PB. 2003. The Oil Palm. 4th ed. United Kingdom (GB): Blackwell Scientific. 562 p. <http://journal.ipb.ac.id>. Diakses pada Januari 2020.
- Darmosarkoro, W. 2003. Lahan dan Pemupukan Kelapa sawit. Edisi I. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Medan.
- Darmosarkoro, W. 2006. Panen Pada Tanaman Kelapa Sawit. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Medan. <https://pustaka.stipap.ac.id/>. Diakses pada Februari 2019.
- Fauziah, M dan Henri, F. 2013. Pemanfaatan Limbah Cangkang Kelapa Sawit sebagai Bahan Tambah untuk Meningkatkan Kekuatan dan Keawetan Campuran Asphalt Concrete Coursev (AC-BC). Prosiding Seminar Nasional. Universitas Islam Indonesia. <http://scholar.unand.ac.id/>. Diakses pada Januari 2020.
- Ginting. C., dan Muslim P. 2018. “*Perkembangan Fruit Set Tandan Kelapa Sawit (Elaeis Guineensis Jacq.) Dengan Perlakuan Berbagai Formula Hara*”. <http://36.82.106.238:8885/jurnal/index.php/AGI/article/download/137/136>. Diakses pada 06 Januari 2020.
- Hadi, Muh Mustafa. 2004. Teknik Berkebun Kelapa Sawit, Yogyakarta: Adicita Karya Nusa.
- Hastuti, P.B . 2011. “*Pengelolaan Limbah Kelapa Sawit*”. Deepublish. Yogyakarta.

- Isroi, 2008. Kompos. Balai Penelitian Bioteknologi Perkebunan Indonesia, Bogor. <http://repository.uin-suska.ac.id/>. Diakses pada Februari 2019.
- Kamtoyo, S. 2004. Pembuatan Kompos Dari Tandan Kosong dan Limbah
- Liew, V.K., Zahrah, A.R., Mohammed, H.M., and aminuddin, H., 2010. Nutrient absorption By Oil Palm Primary Roots as Affected by Empty Fruit Bunch Application. *Journal of Oil Palm*, Volume 22 April 2010: 711-720
- Lubis, A.U. 2008. Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) di Indonesia Edisi ke-2 Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Medan.
- Lubis, I., dan Lubis, M.F., 2018. “*Analisis Produksi Kelapa Sawit (Elaeis guineensis Jacq.) Di Kebun Buatan, Kabupaten Pelalawan, Riau*”. <http://www.journal.ipb.ac.id>. Diakses pada 30 Januari 2019.
- Mangoensoekarjo, S. 2003. Manajemen Agribisnis Kelapa Sawit. Universitas Gadjah Mada Press. Yogyakarta.
- Pahan, Iyung. 2008. Kelapa Sawit Manajemen Agribisnis Dari Hulu Hingga Hilir. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Purwowidodo, 1992. Telaah Kesuburan Tanah. PT Angkasa, Bandung.
- Ricki, A., Elvia, dan Idwar. 2013. “*Pengaruh komposisi kompos TKKS, abu boiler dan trichoderma terhadap pertanaman kedelai pada sela tegakan kelapa sawit yang telah menghasilkan di lahan gambut*”. Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Riau. <https://media.neliti.com>. Diakses pada 13 Januari 2020.
- Rini. 2005. Penggunaan Dregs (Limbah Bagian Recauticizing Pabrik Pulp) dan Fly ash (Abu Sisa Boiler Pembakaran Pabrik Pulp) untuk Meningkatkan Mutu dan Produktivitas Tanah Gambut. Laporan Penelitian. Lembaga Penelitian Universitas Riau. Pekanbaru.
- Simamora, S. dan Salundik. 2006. Meningkatkan Kualitas Kompos. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Siregar, H. H., N. H. Darian, T. C. Hidayat, W. Darnosarkoro, dan I. Y. Harahap. 2006. Seri Buku saku Hujan sebagai Faktor Penting untuk Perkebunan Kelapa Sawit. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Medan.
- Siregar, H. H., Y. Pangariban., E. Lista, dan I. Y. Harahap. 2005. Deskripsi Lingkungan Fisik Perkebunan Kelapa Sawit. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Medan.
- Suharno, I., Mawardi, Setiabudi, N., Lunga, S., dan Tjitrosemito. 2007. Efisiensi Penggunaan Nitrogen Pada Tipe Vegetasi Yang Berada Di Stasiun Penelitian Taman Nasional Gunung Halimun Jawa Barat. <http://journal.ipb.ac.id>. Diakses pada Januari 2020.
- Wibowo. D. E. 2007. Analisa Kandungan Nilai Bakar Pada Bahan Bakar Limbah Padat Kelapa Sawit (Fiber, Shell, Dan Campuran Keduanya). *Tesis*. Universitas Muhammadiyah Malang. <http://repositor.umm.ac.id/>. Diakses

pada Januari2020.

- Widiastuti, L.T., Pamujasih., dan S.J.Rachmawatie. 2019. “*Pengaruh Pupuk Organik Tandan Kosong Kelapa Sawit Terhadap Pertumbuhan Dan Kualitas Bunga Seruni*”. <http://jurnal.unpad.ac.id/kultivasi/article/view/19491>. Diakses pada 15 Januari2020.
- Widiastuti. H., dan T. Panji. 2007. Pemanfaatan Tandan Kosong Kelapa Sawit Sisa Jamur Merang (*Volvariella Volvacea*)(TKSJ) Sebagai Pupuk Organik Pada Pembibitan Kelapa Sawit. <http://journal.ipb.ac.id>. Diakses pada Februari 2019.

## LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Anova Uji T Produktivitas Blok Dengan Perlakuan Tandan Kosong Dan Abu Boiler

Group Statistics					
perlakuan		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
produktivitas	tankos	5	2.593E4	3157.0202	1411.8624
	abu boiler	5	1.808E4	2380.2155	1064.4647

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
produktivitas	Equal variances assumed	.675	.435	4.439	8	.002	7849.6000	1768.1743	3772.1827	11927.0173
	Equal variances not assumed			4.439	7.437	.003	7849.6000	1768.1743	3717.8168	11981.3832

Lampiran 2. Tabel Anova Uji T Bunga Betina Blok Dengan Perlakuan Tandan Kosong Dan Abu Boiler

Group Statistics					
perlakuan		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
bunga betina	tankos	229	.8384	1.00661	.06652
	abu boiler	427	.8970	1.04754	.05069

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
bunga betina	Equal variances assumed	.001	.970	-.691	654	.490	-.05853	.08465	-.22474	.10768
	Equal variances not assumed			-.700	482.624	.484	-.05853	.08363	-.22286	.10580

Lampiran 3. Tabel Anova Uji T Bunga Jantan Blok Dengan Perlakuan Tandan Kosong Dan Abu Boiler

**Group Statistics**

perlakuan		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
bunga jantan	tankos	229	1.3275	1.23266	.08146
	abu boiler	427	.7260	.90764	.04392

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
bunga jantan	Equal variances assumed	45.660	.000	7.112	654	.000	.60152	.08458	.43544	.76760
	Equal variances not assumed			6.500	363.421	.000	.60152	.09254	.41953	.78351

Lampiran 4. Tabel Anova Uji T Jumlah TBS Blok Dengan Perlakuan Tandan Kosong Dan Abu Boiler

**Group Statistics**

perlakuan		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
jumlah TBS	tankos	229	4.7467	3.23584	.21383
	abu boiler	427	4.6300	3.35306	.16227

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
jumlah TBS	Equal variances assumed	.001	.972	.430	654	.667	.11675	.27133	-.41604	.64953
	Equal variances not assumed			.435	480.856	.664	.11675	.26843	-.41069	.64419

Lampiran 5. Tabel Anova Uji T Lingkar Batang Blok Dengan Perlakuan Tandan Kosong Dan Abu Boiler

		Group Statistics			
perlakuan		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
lingkar batang	tankos	229	2.6070	.50709	.03351
	abu boiler	427	2.1194	.52386	.02535

		Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
lingkar batang	Equal variances assumed	29.033	.000	11.490	654	.000	.48755	.04243	.40423	.57087	
	Equal variances not assumed			11.603	479.598	.000	.48755	.04202	.40498	.57011	

Lampiran 6. Tabel Anova Uji T Sex Ratio Blok Dengan Perlakuan Tandan Kosong Dan Abu Boiler

		Group Statistics			
perlakuan		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
sex ratio	tankos	229	.3100	.46352	.03063
	abu boiler	427	.4918	.50052	.02422

		Independent Samples Test									
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper	
sex ratio	Equal variances assumed	71.251	.000	-4.548	654	.000	-.18176	.03997	-.26024	-.10328	
	Equal variances not assumed			-4.654	498.065	.000	-.18176	.03905	-.25848	-.10504	

Lampiran 7. Tabel Anova Uji T Tinggi Tanaman Blok Dengan Perlakuan Tandan Kosong Dan Abu Boiler

**Group Statistics**

perlakuan		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
tinggi tanaman	tankos	229	5.2271	.86398	.05709
	abu boiler	427	4.1733	1.15183	.05574

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
tinggi tanaman	Equal variances assumed	9.995	.002	12.133	654	.000	1.05377	.08685	.88323	1.22432
	Equal variances not assumed			13.207	585.225	.000	1.05377	.07979	.89706	1.21048

Lampiran 8. Analisis Regresi Korelasi Antara Curah Hujan Dengan Produktivitas Pada Blok Dengan Pengaplikasian Abu Boiler

SUMMARY OUTPUT								
<i>Regression Statistics</i>								
Multiple R	0,238696084							
R Square	0,05697582							
Adjusted R Square	-0,257365573							
Standard Error	2669,181632							
Observations	5							
<i>ANOVA</i>								
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>			
Regression	1	1291353,87	1291353,87	0,18125459	0,698993878			
Residual	3	21373591,76	7124530,587					
Total	4	22664945,63						
<i>Coefficients</i>								
	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>	
Intercept	15182,95117	6917,812543	2,194761866	0,115737428	-6832,6158	37198,51814	-6832,6158	37198,51814
X Variable 1	1,516789881	3,562713636	0,42574005	0,698993878	-9,821354968	12,85493473	-9,821354968	12,85493473
Tahun	Persamaan Regresi	Koef Korelasi	Sig					
2014 - 2018	Y= 1,5168x + 15183	0,057	0,698					

Lampiran 9. Analisis Regresi Korelasi Antara Curah Hujan Dengan Produktivitas Pada Blok Dengan Pengaplikasian Tandan Kosong

SUMMARY OUTPUT								
Regression Statistics								
Multiple R	0,723432063							
R Square	0,523353949							
Adjusted R Square	0,364471932							
Standard Error	298,6307904							
Observations	5							
ANOVA								
	df	SS	MS	F	Significance F			
Regression	1	293758,1531	293758,153	3,29397851	0,167164523			
Residual	3	267541,0469	89180,349					
Total	4	561299,2						
	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95,0%	Upper 95,0%
Intercept	-313,7279946	1233,921571	-0,2542528	0,81573137	-4240,61714	3613,16115	-4240,61714	3613,16115
X Variable 1	0,085846335	0,047300026	1,8149321	0,16716452	-0,06468346	0,23637613	-0,06468346	0,23637613
Tahun	Persamaan Regresi	Koef Korelasi	Sig					
2014 - 2018	$Y = 6,0964x + 14274$	0,523	0,167					



Lampiran 10. Pengukuran tinggi pokok dengan gancu pada pokok tinggi



Lampiran 11. Pengukuran lingkaran batang



Lampiran 12. Pengukuran tinggi pokok



Lampiran 13. Antesis bunga betina





Lampiran 14. Antesis bunga jantan



Lampiran 15. Penentuan pasar sampel



Lampiran 16. Tandan kosong pada plong



Lampiran 17. Abu boiler pada piringan