

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Fauzi, N., & Hilal, N. (2020). Pengaruh Bioaktivator Dari Fermentasi Kulit Pisang Dan Air Cucian Beras Terhadap Waktu Matang Kompos. *Buletin Keslingmas*, 40(1). <http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/keslingmas/issue/archive>
- Adytama, A. (2017). Analisis Unsur Hara Makro Dengan Metode Vermikomposting Pada Sampah Daun Kering. Universitas Islam Indonesia.
- Amien, E. R., Baharta, R., Karfiandi, M. Y., Septiana, L. M., Telaumbanua, M., & Haryanto, A. (2023). Evaluating floor types during simple composting of leaf wastes. *Journal of Degraded and Mining Lands Management*, 10(2), 4035–4045. <https://doi.org/10.15243/jdmlm.2023.102.4035>
- An Naml, M. S. (2020). Kajian Pengaruh Em-4 Terhadap Kualitas Kimia Pupuk Organik Sebagai Sumber Belajar Biologi. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Andjani, R. (2022). Analisis Kualitas Kompos Dari Sampah Daun Kering Menggunakan Mealworm (*Tenebrio Molitor*) Dan Efektivitas Mikroorganisme 4 (*EM4*). <https://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/41504/18513158.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Arina Pitriya. (2021). Analisis Hara Makro Kompos Batang Pisang Yang Diberi Berbagai Jenis Bioaktivator.
- Atika Larasati, A., & Indra Puspikawati, S. (2019). Pengolahan Sampah Sayuran Menjadi Kompos Dengan Metode Takakura. *Jurnal Ikesma Volume 15 Nomor 2 September 2019, 15*, 60–68.
- Eddy Roflin, B., & Eva Zulvia, F. (2021). Kupas Tuntas Analisis Korelasi (M. Nasrudin, Ed.; 1 ed.). Nasya Expanding Management.
- Ekawandani, N., & Alvianingsih,); (2018). Efektifitas Kompos Daun Menggunakan Em4 Dan Kotoran Sapi. Dalam *Nunik vandani, Alvianingsih TEDC* (Vol. 12, Nomor 2).
- , F., & Hadiapurwa, A. (2023). Korelasi Antara Knowledge Management Inovasi Tenaga Perpustakaan Smpn 29 Bandung. [s://doi.org/10.17977/um008vi12017p001](https://doi.org/10.17977/um008vi12017p001)



- Hadiwidodo, M., Sutrisno, E., Handayani, D. S., & Febriani, M. P. (2018). Studi Pembuatan Kompos Padat Dari Sampah Daun Kering Tpst Undip Dengan Variasi Bahan Mikroorganisme Lokal (Mol) Daun. *15*(2).
- Hasanah, M. U. (2021). Faktor Yang Berhubungan Dengan Pengelolaan Sampah Makanan (Food Waste) Di Rumah Makan Sekitar Universitas Mulawarman. Universitas Hasanuddin.
- Hayudityas, B., Sanoto, H., Universitas, P., Satya Wacana, K., & Salatiga, I. (2021). Hubungan Antara Supervisi Akademik Dengan Kompetensi Profesional Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 4(1). <https://doi.org/10.30605/jsgp.4.1.2021.527>
- Istnaeny Hudha, M., Pandji Nata, R., & Miftachul, Z. H. (2022). Pembuatan Dekomposer Alami dengan Variasi Perbandingan Limbah Sumber Bakteri dan Waktu Fermentasi. *Seminar Nasional 2022 Metaverse: Peluang Dan Tantangan Pendidikan Tinggi Di Era Industri 5.0*.
- Kartika, W. (2021). Limbah Buah Pisang Sebagai Bioaktivator Alternatif Pada Pengomposan Sampah Organik (Vol. 20, Nomor 3).
- Krisnaningsih, A., & Suhartini. (2018). Kualitas Dan Efektivitas Poc Dari Mol Limbah Buah-Buahan Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi [Jurnal Prodi Biologi Vol 7 No 6 Tahun 2018]. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Kurnianto, B. T., Diah Lestari, M., & Dewi, E. (2023). Metode Pemasaran Pisang Raja (Musa Paradisiaca L) Menjadi Olahan Nugget Melalui Media Online. Dalam *Komitmen: Jurnal Ilmiah Manajemen* (Vol. 4, Nomor 1).
- Lestari, P. W. (2021). *Modul Pengolahan dan Analisis Data Menggunakan SPSS*.
- Marlina, E., A Kurnani, T. B., Hidayati, Y., & Badruzzaman, D. (2017). Penyusutan dan Penurunan Nisbah C/N pada Vermicomposting Campuran Feses Sapi Perah dan Jerami Padi menggunakan Eisenia fetida. *Jurnal Ilmu Ternak, Desember 2017*, 17(2):114-119, 17(2), 114–119. <https://doi.org/10.24198/jit.v17i1.16841>
- Modul Uji Kruskal Wallis, U. E. U. (2017a). *Modul 10 Uji Mann Whitney (Kode :*

411).

ji Kruskal Wallis, U. E. U. (2017b). *Modul 12 Uji Kruskal Wallis (Kode: 411).*



- Mohamad, N., Uno, W. D., & Kumaji, S. S. (2021). Kualitas Kompos Dari Daun Ketapang (*Terminalia catappa*) Dan Kotoran Sapi Dengan Penambahan Sumber Karbohidrat Yang Berbeda. Dalam *Jambura Journal of Animal Science E* (Vol. 4, Nomor 1). <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjas/issue/archive>
- Mubarok, A., Sahroni, & Sunanto. (2021). Mann Whitney Test In Comparing The Students' Consultation Results Of Entrepreneurial Practice Between Male And Female Lecturers In Economic Faculty Of Pamulang University. *Procuratio: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 9(1), 9–15. <http://www.ejournal.pelitaindonesia.ac.id/ojs32/index.php/PROCURATIO/index>
- Musafir Wellang, R. (2015). *Studi Kelayakan Kompos Menggunakan Variasi Bioaktivator (EM4 dan ragi)*. <http://id.wikipedia.org/wiki/Kompos>,
- Nelvidawati, N., & Kasman, M. (2023). Penggunaan Korelasi Spearman Untuk Menguji Hubungan Suhu Dan Besarnya Curah Hujan Bulanan di Kota Padang. *Jurnal Daur Lingkungan*, 6(1), 34. <https://doi.org/10.33087/daurling.v6i1.181>
- Proverawati, A., Nuraeni, I., Sustriawan, B., & Zaki, I. (2019). Upaya Peningkatan Nilai Gizi Pangan Melalui Optimalisasi Potensi Tepung Kulit Pisang Raja, Pisang Kepok, Dan Pisang Ambon. Dalam *J.Gipas, Mei 2019, Volume 3 Nomor 1* (Vol. 3). <http://jos.unsoed.ac.id/index.php/jgps>
- Quraissy, A., Wahyuddin, & Hasni, N. (2021). Journal of Statistics and Its application on Teaching and Research. *Journal of Statistics and Its Application on Teaching and Research ISSN 2684-7590 (Online) Vol. 3 No. 3 (2021)*, 156–161, 3(ISSN 2684-7590 (Online)), 156–161. <https://doi.org/10.35580/variansiunm29957>
- Sadewa, O. I. (2021). *Pemanfaatan Aktivator Mikroorganisme Lokal (Mol) Kulit Pisang (Musa Parasidica) Dan Em4 Terhadap Lama Waktu Pengomposan Limbah Jerami Padi*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
- Sanatang, & Purnama, T. (2023). Uji Skrining Fitokimia Ekstrak Supernatan Dari 'eri Endofit Kulit Pisang. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/bioma>



- Septiani, F., Lingga Afwina, T., Rahma Dona, Y., & Fevria, R. (2022). *Pembuatan Kompos dari Daun Kering dengan Menggunakan Bantuan EM4 dan Gula Pasir*.
- Simanungkalit, R. D. M., Ardi Suriadikarta, D., Saraswati, R., Setyorini, D., & Hartatik. Wiwik. (2006). *Pupuk Organik dan Pupuk Hayati* (R.D.M. Simanungkalit Didi Ardi Suriadikarta Rasti Saraswati Diah Setyorini Wiwik Hartatik, Ed.; Vol. 1). Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Subula, R., Uno, W. D., & Abdul, A. (2022). Kajian Tentang Kualitas Kompos Yang Menggunakan Bioaktivator Em4 (Effective Microorganism) Dan Mol (Mikroorganisme Lokal) Dari Keong Mas. Dalam *Jambura Edu Biosfer Journal* (Vol. 4, Nomor 2). <https://doi.org/10.34312/jebj>
- Susanti, L. W., Mulyadi, E., & Rosariawari, F. (2021). *Pengaruh Hasil Pengomposan Sampah Organik Menggunakan Mikroorganisme Lokal (Mol) Daun Angsana Dan Bonggol Pisang*. 2(1).
- Susanto Ady Nugroho. (2018). *Pengaruh Penambahan Tepung Tulang Ayam Dan Ampas Tahu Terhadap Kandungan Nutrisi Dan Kualitas Kompos Pelepah Daun Salak*. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Thomas L. Richard, Nancy M. Dickson, & Sally J. Rowland. (1990). *Yard-Waste Management - a Planning Guide For New York State*.
- Utomo, P. B., & Nurdiana, J. (2018). Evaluasi Pembuatan Kompos Organik Dengan Menggunakan Metode Hot Composting. *Jurnal "Teknologi Lingkungan"*, Volume 2 Nomor 01, Juni 2018, 2, 28–32.
- Vina Nur Isra. (2016). *Karakteristik Dan Analisis Keuntungan Kompos Feses Sapi Bali Yang Di Produksi Menggunakan Jenis Mikroorganisme Lokal (Mol) Dan Level Jerami Berbeda* [Universitas Hasanuddin]. <https://adoc.pub/queue/karakteristik-dan-analisis-keuntungan-kompos-feses-sapi-bali.html>
- Virginia Yard Waste Manual, Evanylo, G. K., Sherony, C. A., May, J. H., Simpson, V., & Christian, A. H. (2009). *The Virginia Yard-Waste Management Manual Second Edition*.



- Wahyuningsi, A., & Amna, S. (2020). Perancangan Reaktor Kompos. *Jurnal Teknik Patra Akademika*, 11, 4–9. www.daunijo.com
- Wenting, C., Yan, C., Kai, F., Li, Z., Yu, W., & Xiangchun, W. (2021). International experience of garden waste recycling and its inspiration to China. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 791(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/791/1/012195>
- Windarto, Y. E. (2020). Analisis Penyakit Kardiovaskular Menggunakan Metode Korelasi Pearson, Spearman Dan Kendall. *Jurnal Saintekom*, Vol.10, No.2, 10, 119–127.
- Yolanda, A. (2017). *Pengaruh Profitabilitas Dan Aktivitas Terhadap Pertumbuhan Perusahaan Yang Terdaftar Di Jakarta Islamic Index (Jii) Tahun 2013-2015*. Institut Agama Islam Negeri.
- Yurmiati, H., Yuli, D., & Hidayati, A. (t.t.). *Evaluasi Produksi Dan Penyusutan Kompos Dari Feses Kelinci Pada Peternakan Rakyat*.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Rekap Data Hasil Pengukuran Harian 4 Variasi Kompos Selama 40 Hari

	P0				P1				P2				P3			
	U	SUHU	KELEMBAPAN	pH	WARNA	BAU	SUHU	KELEMBAPAN	pH	WARNA	BAU	SUHU	KELEMBAPAN	pH	WARNA	BAU
1	an Basah	28	59	7	Coklat Daun	Berbau Daun + Asam Manis Bioaktivator Mol Pisang	27	57	6	Coklat Daun	Berbau Daun + Asam Bioaktivator EM4	27	60	6,5	Coklat Daun	Berbau Daun + Campuran Bioaktivator
2	Coklat Daun	35	72	7	Coklat Daun	Berbau Daun + Asam Manis Bioaktivator Mol Pisang	38	72	7	Coklat Daun	Berbau Daun + Asam Bioaktivator EM4	36	64	7	Coklat Daun	Berbau Daun + Campuran Bioaktivator
3	Coklat Daun	34	20	7	Coklat Daun	Berbau Daun + Asam Manis Bioaktivator Mol Pisang	35	31	7	Coklat Daun	Berbau Daun + Asam Bioaktivator EM4	34	26	7	Coklat Daun	Berbau Daun + Campuran Bioaktivator
4	Coklat Daun	34	49	7	Coklat Daun	Berbau Daun + Asam Manis Bioaktivator Mol Pisang	35	56	7	Coklat Daun	Berbau Daun + Asam Bioaktivator EM4	35	60	7	Coklat Daun	Berbau Daun + Campuran Bioaktivator
5	Coklat Daun	34	51	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	34	47	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	34	57	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah
6	Coklat Daun	32	40	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	31	41	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	31	40	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah
7	Coklat Daun	32	27	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	32	25	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	32	33	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah
8	Coklat Daun	32	40	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	32	42	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	32	50	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah
9	Coklat Daun	32	40	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	31	33	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	31	58	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah
10	Coklat Daun	31	40	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	31	50	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	31	57	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah
11	Coklat Daun	30	43	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	30	55	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	30	56	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah
12	Coklat Daun	31	58	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	31	61	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	31	43	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah
13	Coklat Daun	31	29	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	31	24	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	31	33	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah
14	Coklat Daun	30	24	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	30	33	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	31	40	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah
15	Coklat Daun	31	21	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	31	32	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	31	30	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah
16	Coklat Daun	32	20	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	31	30	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	31	29	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah
17	Coklat Daun	32	42	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	32	40	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	31	47	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah
18	Coklat Daun	32	35	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	32	49	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	31	40	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah
19	Coklat Daun	29	30	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	30	34	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	30	39	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah
20	Coklat Daun	31	45	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	31	35	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	31	60	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah
21	Coklat Daun	32	40	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	32	32	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	32	58	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah
22	Coklat Daun	33	60	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	32	57	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	32	62	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah
23	Coklat Daun	33	58	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	32	49	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	33	50	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah
24	Coklat Daun	33	55	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	32	47	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah	33	56	7	Coklat Daun	Berbau Daun Basah
25	Coklat Daun	33	48	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	32	45	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	33	57	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah
26	Coklat Kehlaman	33	40	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	32	43	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	32	52	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah
27	Coklat Kehlaman	32	32	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	31	41	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	31	48	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah
28	Coklat Kehlaman	33	45	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	32	55	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	33	59	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah
29	Coklat Kehlaman	32	45	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	32	50	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	32	52	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah
30	Coklat Kehlaman	32	47	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	32	45	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	32	50	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah
31	Coklat Kehlaman	33	51	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	32	60	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	33	52	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah
32	Coklat Kehlaman	33	50	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	32	52	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	32	56	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah
33	Coklat Kehlaman	32	47	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	31	51	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	31	55	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah
34	Coklat Kehlaman	32	50	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	31	51	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	31	55	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah
35	Coklat Kehlaman	32	51	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	31	50	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	32	55	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah
36	Coklat Kehlaman	33	56	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	33	57	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	33	53	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah
37	Coklat Kehlaman	33	50	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	33	49	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	33	55	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah
38	Coklat Kehlaman	32	47	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	32	41	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	32	57	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah
39	Coklat Kehlaman	33	41	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	34	49	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	34	61	6,9	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah
40	Coklat Kehlaman	33	38	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	32	49	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah	33	47	7	Coklat Kehlaman	Berbau Daun Basah

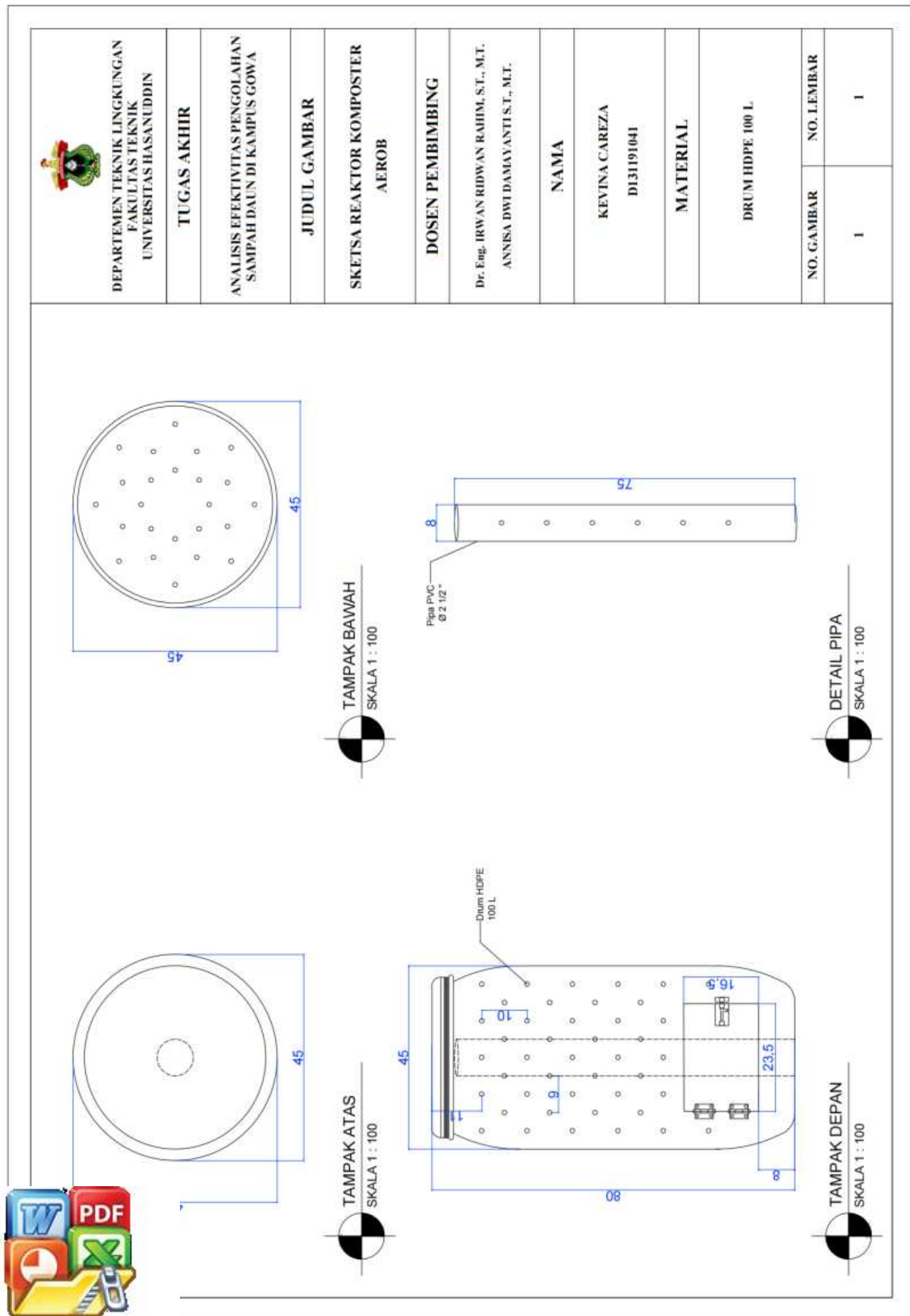


Lampiran 2. RAB Drum Komposter Aerob

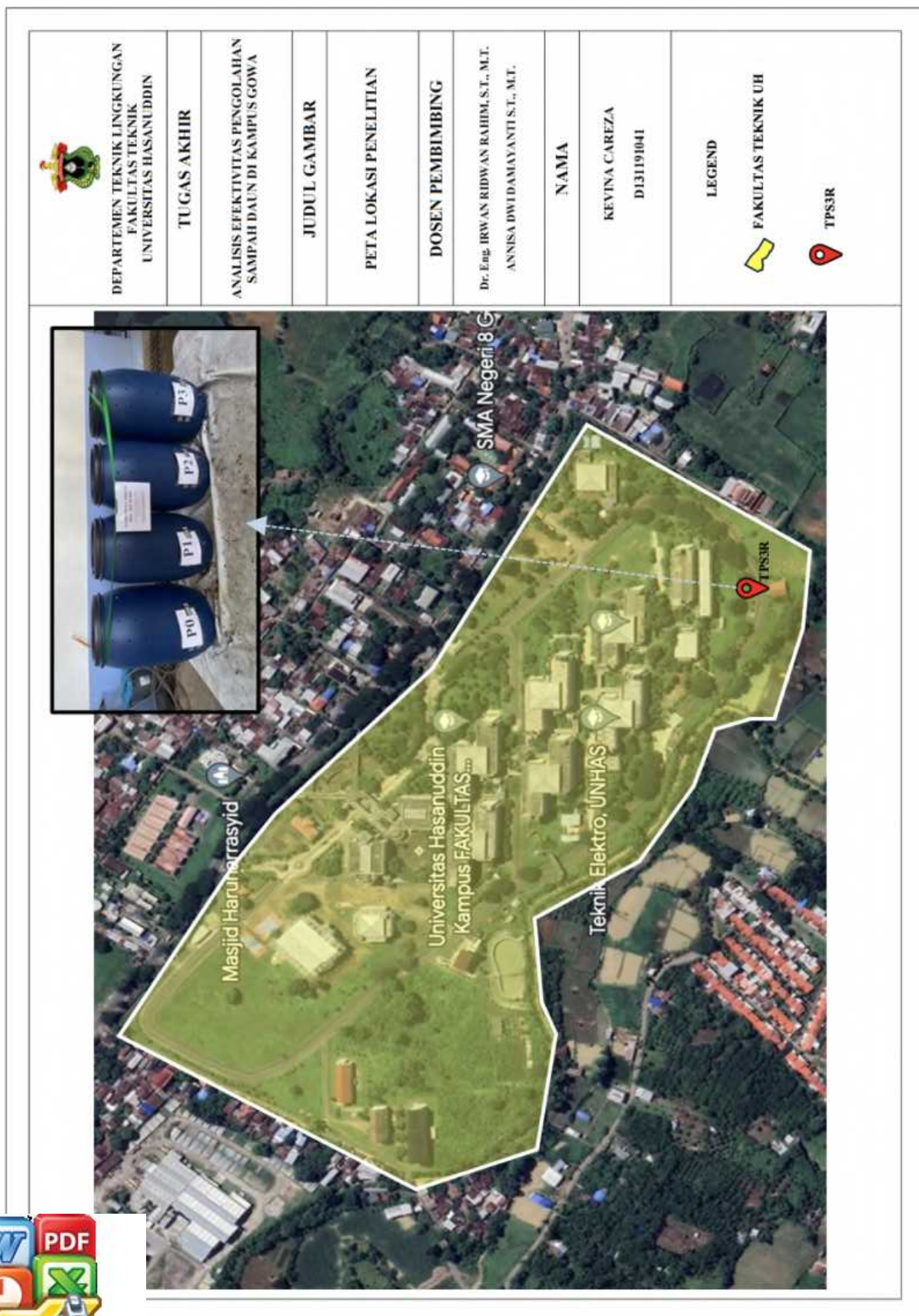
RAB DRUM KOMPOSTER AEROB (Design 1)					
No	Uraian Pekerjaan	Kebutuhan	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
I. PEKERJAAN PEMBUATAN BADAN DRUM KOMPOSTER					
1	Drum HDPE Bertutup Bekas 100 L (D: 45 cm)	4	Buah	225000	900000
2	Pylox Hitam (Label Komposter)	1	Buah	30000	30000
	<i>Subtotal</i>				<i>930000</i>
II. PEKERJAAN PEMBUATAN PINTU KOMPOSTER					
1	Engsel Pintu Plastik	4	buah	7000	28000
2	Slot Pintu	4	Buah	4000	16000
3	Lem Silicone	1	Buah	20000	20000
4	Mur dan Baut	48	Pasang	500	24000
	<i>Subtotal</i>				<i>88000</i>
III. ALAT DAN BIAYA PERAKITAN DRUM KOMPOSTER					
1	Bor Listrik	1	Buah		
2	Gerinda	1	buah		
3	Biaya Perakitan	4	Buah	50000	200000
	<i>Subtotal</i>				<i>200000</i>
TOTAL BIAYA PEMBUATAN 4 DRUM KOMPOSTER AEROB					1218000
<i>Terbilang : Satu juta dua ratus delapan belas ribu rupiah</i>					



Lampiran 3. Gambar CAD Sketsa Reaktor Komposter Aerob



Lampiran 4. Peta Lokasi Penelitian



Lampiran 5. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 70/Permentan/SR.140/10/2011
Tentang Pupuk Organik, Pupuk Hayati Dan Pembenh Tanah

3. Pupuk Cair Organik

NO.	PARAMETER	SATUAN	STANDAR MUTU	HASIL UJI MUTU
1	C – organik	%	min 6	
2	Bahan ikutan : (plastik,kaca, kerikil)	%	maks 2	
3	Logam berat: - As - Hg - Pb - Cd	ppm ppm ppm ppm	maks 2,5 maks 0,25 maks 12,5 maks 0,5	
4	pH		4 – 9	
5	Hara makro: - N - P ₂ O ₅ - K ₂ O	% % %	6-Mar 6-Mar 3 – 6	
6	Mikroba kontaminan: - <i>E.coli</i> , - <i>Salmonella sp</i>	MPN/ml MPN/ml	< 10 ² < 10 ²	
7	Hara mikro : - Fe total atau - Fe tersedia - Mn - Cu - Zn - B - Co - Mo	ppm ppm ppm ppm ppm ppm ppm ppm	90 - 900 May-50 250 - 5000 250 – 5000 250 – 5000 125 – 2500 5 – 20 2 – 10	
8	Unsur lain : - La - Ce	ppm ppm	0 0	

Sumber:

<https://nen.pertanian.go.id/storage/545/Permentan-No.-70-Th.-2011-ttg-Pupuk-Organik-Pupuk-Pembenah-Tanah.pdf>



Lampiran 6. Lembar Hasil Uji Analisis Kandungan Hara Bioaktivator Alami (Mol Buah Pisang) Dan Bioaktivator Komersial (EM4)



LABORATORIUM PRODUKTIVITAS & KUALITAS PERAIRAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN

Jl. Perintis Kemerdekaan, KM 10 Tamalanrea, Makassar, Indonesia 90245
 Telp./ Fax. +62-0411-586025, email : fikip@unhas.ac.id, website : http://fikip.unhas.ac.id

No : 04.UM.Sub/Lab.Air/VI/2023
 Pemilik sampel : Kevina Careza (Tekling UH)
 Tanggal terima sampel : 20 Juni 2023
 Jumlah sampel : 2
 Jenis sampel : Mol Pisang (Bioaktivator Alami/POC) dan Bioaktivator EM4
 Asal sampel : Makassar
 Jenis Kegiatan : Penelitian S1

Data Hasil Analisis

No	Parameters	Satuan	Kode Sampel		Metode
			Mol Pisang (Bioaktivator Alami/POC)	Bioaktivator EM4	
1	C Organik	mg/L	6811,10	4964,22	AOAC
2	Nitrogen	mg/L	1089,53	631,31	
3	Phospor	mg/L	261,82	114,24	
4	Kalium	mg/L	384,31	190,02	

Pranata Lab. Pendidikan (PLP)



Fitriyani, S.Si, M.K.M
 NIP 197710122001122001

Makassar, 11 Juli 2023
 Ketua Lab.



Dr. Ir. Badraeni, MP
 NIP 19651023 199103 2 001



Lampiran 7. Standar Kualitas Kompos Menurut SNI 19-7030-2004 Tentang Spesifikasi Kompos Dari Sampah Organik Domestik

SNI 19-7030-2004

Tabel 1 Standar kualitas kompos

No	Parameter	Satuan	Minimum	Maksimum
1	Kadar Air	%	-	50
2	Temperatur	°C		suhu air tanah
3	Warna			kehitaman
4	Bau			berbau tanah
5	Ukuran partikel	mm	0,55	25
6	Kemampuan ikat air	%	58	-
7	pH		6,80	7,49
8	Bahan asing	%	*	1,5
Unsur makro				
9	Bahan organik	%	27	58
10	Nitrogen	%	0,40	-
11	Karbon	%	9,80	32
12	Phosfor (P_2O_5)	%	0,10	-
13	C/N-rasio		10	20
14	Kalium (K_2O)	%	0,20	*
Unsur mikro				
15	Arsen	mg/kg	*	13
16	Kadmium (Cd)	mg/kg	*	3
17	Kobal (Co)	mg/kg	*	34
18	Kromium (Cr)	mg/kg	*	210
19	Tembaga (Cu)	mg/kg	*	100
20	Merkuri (Hg)	mg/kg	*	0,8
21	Nikel (Ni)	mg/kg	*	62
22	Timbal (Pb)	mg/kg	*	150
23	Selenium (Se)	mg/kg	*	2
24	Seng (Zn)	mg/kg	*	500
Unsur lain				
25	Kalsium	%	*	25.50
26	Magnesium (Mg)	%	*	0.60
27	Besi (Fe)	%	*	2.00
28	Aluminium (Al)	%	*	2.20
29	Mangan (Mn)	%	*	0.10
Bakteri				
30	Fecal Coli	MPN/gr		1000
31	Salmonella sp.	MPN/4 gr		3

Keterangan : * Nilainya lebih besar dari minimum atau lebih kecil dari maksimum



Lampiran 8. Lembar Hasil Uji Analisis Kandungan Unsur Hara 4 Variasi Pengomposan



LABORATORIUM KIMIA PAKAN
JURUSAN NUTRISI DAN MAKANAN TERNAK
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN

HASIL ANALISIS BAHAN

No	Kode Sampel	KOMPOSISI (%)					
		C-Organik	Nitrogen	Rasio C/N	P	K	Air
1	P0	8,27	0,50	16,49	0,18	0,36	74,41
2	P1	9,91	0,54	18,41	0,22	0,34	76,79
3	P2	10,60	0,59	17,98	0,22	0,45	71,42
4	P3	11,38	0,67	16,90	0,22	0,48	71,29

Ket : 1. Hasil Analisis Di Hitung Berdasarkan Contoh Asli
2. Jenis Sampel = Kompos

Makassar, 7 Agustus 2023

Analisis,

Muhammad Syahrul

Nip. 19790603 2001 12 1 001



Lampiran 9. Data Uji Analisis SPSS Version.27

Tests of Normality							
	reaktor	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
suhu	P0	.238	40	.000	.907	40	.003
	P1	.296	40	.000	.832	40	.000
	P2	.193	40	.001	.909	40	.003
	P3	.170	40	.005	.917	40	.006
pH	P0	.	40	.	.	40	.
	P1	.538	40	.000	.147	40	.000
	P2	.524	40	.000	.188	40	.000
	P3	.533	40	.000	.300	40	.000
Kelembaban	P0	.136	40	.059	.970	40	.347
	P1	.129	40	.093	.972	40	.426
	P2	.181	40	.002	.892	40	.001
	P3	.126	40	.111	.868	40	.000

a. Lilliefors Significance Correction



Kruskal-Wallis Test

Ranks			
	reaktor	N	Mean Rank
Kelembaban	P0	40	64.55
	P1	40	72.60
	P2	40	96.05
	P3	40	88.80
	Total	160	
suhu	P0	40	89.41
	P1	40	72.69
	P2	40	78.19
	P3	40	81.71
	Total	160	
pH	P0	40	83.50
	P1	40	81.44
	P2	40	79.58
	P3	40	77.49
	Total	160	

Test Statistics ^{a,b}			
	Kelembaban	suhu	pH
Kruskal-Wallis H	11.719	2.931	3.407
df	3	3	3
Asymp. Sig.	.008	.402	.333
a. Kruskal Wallis Test			
b. Grouping Variable: reaktor			

Mann Whitney

Ranks				
	reaktor	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kelembaban	P0	40	38.19	1527.50
	P1	40	42.81	1712.50
	Total	80		

Test Statistics ^a	
	Kelembaban
Mann-Whitney U	707.500
Wilcoxon W	1527.500
Z	-.891
Asymp. Sig. (2-tailed)	.373
a. Grouping Variable: reaktor	

Ranks				
	reaktor	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kelembaban	P0	40	32.78	1311.00
	P2	40	48.23	1929.00
	Total	80		

Test Statistics ^a	
	Kelembaban
Mann-Whitney U	491.000
Wilcoxon W	1311.000
Z	-2.978
Asymp. Sig. (2-tailed)	.003
a. Grouping Variable: reaktor	



Ranks

	reaktor	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kelembaban	P0	40	34.59	1383.50
	P3	40	46.41	1856.50
	Total	80		

Test Statistics^a

Kelembaban	
Mann-Whitney U	563.500
Wilcoxon W	1383.500
Z	-2.279
Asymp. Sig. (2-tailed)	.023

a. Grouping Variable: reaktor

Ranks

	reaktor	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kelembaban	P1	40	34.30	1372.00
	P2	40	46.70	1868.00
	Total	80		

Test Statistics^a

Kelembaban	
Mann-Whitney U	552.000
Wilcoxon W	1372.000
Z	-2.389
Asymp. Sig. (2-tailed)	.017

a. Grouping Variable: reaktor

Ranks

	reaktor	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kelembaban	P1	40	36.49	1459.50
	P3	40	44.51	1780.50
	Total	80		

Test Statistics^a

Kelembaban	
Mann-Whitney U	639.500
Wilcoxon W	1459.500
Z	-1.546
Asymp. Sig. (2-tailed)	.122

a. Grouping Variable: reaktor

Ranks

	reaktor	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kelembaban	P2	40	42.13	1685.00
	P3	40	38.88	1555.00
	Total	80		

Test Statistics^a

Kelembaban	
Mann-Whitney U	735.000
Wilcoxon W	1555.000
Z	-.626
Asymp. Sig. (2-tailed)	.531

a. Grouping Variable: reaktor

Correlations

		c	Suhu	kelembaban	pH
Spearman's rho	c	Correlation Coefficient	1.000	.800	.800
		Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000
	N		4	4	4

Correlations

		n	Suhu	kelembaban	pH
Spearman's rho	n	Correlation Coefficient	1.000	.800	.800
		Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000
	N		4	4	4

Correlations

		rasiocn	Suhu	kelembaban	pH
s rho	rasiocn	Correlation Coefficient	1.000	.400	.400
		Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000
	N		4	4	4



Correlations

		p	Suhu	kelembaban	pH
Spearman's rho	p	Correlation Coefficient	1.000	.	.775
		Sig. (2-tailed)	.	.	.225
		N	4	4	4

Correlations

		k	Suhu	kelembaban	pH
Spearman's rho	k	Correlation Coefficient	1.000	.	.600
		Sig. (2-tailed)	.	.	.400
		N	4	4	4

Correlations

		kadarair	Suhu	kelembaban	pH
Spearman's rho	kadarair	Correlation Coefficient	1.000	.	-.600
		Sig. (2-tailed)	.	.	.400
		N	4	4	4

No.	Tingkat Efektivitas 4 Variasi Pengomposan Berdasarkan:		
	Reduksi Berat Kompos	Kualitas Kompos	Analisis Efektivitas
1	P1 (59,92%)	P3	P3
2	P2 (56,61%)	P2	P2
3	P3 (54,46%)	P1	P1
4	P0 (53,69%)	P0	P0



Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian



Optimized using
trial version
www.balesio.com