

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, M. H., Program, D., Budidaya, S., Perkebunan, T., Hasnur, P., Kuala, B., & Selatan, K. (2021). Pengomposan Tandan Kosong Kelapa Sawit Menggunakan Berbagai Efektif Mikroorganisme Lokal Composting of Oil Palm Empty Bunches Using Various Effective Local Microorganisms. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pertanian Agrotechno*, 6(1), 17–24.
- Anastasia, I., Izatti, M., & Suedy, S. W. A. (2014). Pengaruh Pemberian Kombinasi Pupuk Organik Padat dan Organik Cair Terhadap Porositas Tanah dan Pertumbuhan Tanaman Bayam (*Amarantus tricolor L.*). *Jurnal Akademika Biologi*, 3(2), 1–10.
- Aristoteles, A., Miswar, D., Hutauruk, G. A., Nadia Ayu Wulandari, Aditya Prayoga, A. H. Bernando, Dyah Mila Prambudiningtyas, Kurnia Agung Laksono, & Indri Eka Yasami. (2021). Pembuatan Pupuk Kompos dari Limbah Organik Rumah Tangga di Desa Gedung Harapan, Kecamatan Jati Agung, Lampung Selatan. *Buguh: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 17–24. <https://doi.org/10.23960/buguh.v1n1.64>
- Bachtiar, B., & Ahmad, A. H. (2019). Analisis Kandungan Hara Kompos Johar *Cassia siamea* Dengan Penambahan Aktivator Promi Analysis Of The Nutrient Content Of Compost *Cassia siamea* With Addition Of Activator Promi. *BIOMA: Jurnal Biologi Makassar*, 4(1), 68–76.
- Chotimah, C. (2020). *Pengelolaan Sampah Dan Pengembangan Ekonomi Kreatif*. 1–69.
- DLHK Aceh. (2022). Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (DIKPLHD). *Perpustakaan.Menlhk.Go.Id*, 244. <http://perpustakaan.menlhk.go.id/pustaka/images/docs/ikplhd-CILACAP 2019.pdf>

- Hadi, R. A. (2019). Pemanfaatan Mol (Mikroorganisme Lokal) Dari Materi Yang Tersedia Di Sekitar Lingkungan. *Agroscience (Agsci)*, 9(1), 93. <https://doi.org/10.35194/agsci.v9i1.637>
- Halilurrahman. (2020). Sistem Pengelolaan Sampah Pasar Pangesahan Kota Mataram. *Skripsi SI Prodi Geografi*, 1–45.
- Hilwatullisan. (2011). Lubang Resapan Biopori (LRB) Pengertian Dan Cara Membuatnya Di Lingkungan Kita. *Media Teknik, Vol. 8*(No. 2), Hal. 1-11.
- Hutapea, S., & Aziz, R. (2018). Waste Management with the Technology of Biopore Hole Absorption (LRB) Based on Biochar in Medan , Indonesia. *IOSR Journal of Environmental Science, Toxicology and Food Technology (IOSR-JESTFT)*, 12(2), 77–82. <https://doi.org/10.9790/2402-1202027782>
- Laila, K. N. (2019). Optimalisasi Kompos Sampah Organik dalam Biopori Menggunakan Effective Microorganism 4 (EM 4). In *Skripsi* (Vol. 4).
- Purwiningsih, D. W., Sidebang, P., Lutia, S. J., Kesehatan, J., Poltekkes, L., & Ternate, K. (n.d.). *Kemampuan MOL (Mikroorganisme Lokal) Pada Proses Pengomposan di Dalam Lubang Resapan Biopori*. <http://ejournal.poltekkesternate.ac.id/index.php/juke>
- Ruslinda, Y., Aziz, R., Arum, L. S., & Sari, N. (2021). The Effect of Activator Addition to the Compost with Biopore Infiltration Hole (BIH) Method. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 19(1), 53–59. <https://doi.org/10.14710/jil.19.1.53-59>
- Sujarwo, T. W. (2014). Pengolahan Sampah Organik & Anorganik Jurusan Pendidikan Luar Sekolah Fakultas Ilmu SALit
- Widyastuty, A.A.S., Adnan, A.H. and Atrabina, N.A. (2019) Pengolahan Sampah Melalui Komposter Dan Biopori Di Desa Sedapurklagen Benjeng Gresik, *Jurnal Abadimas Adi Buana*. Available at: <https://doi.org/10.36456/abadimas.v2.i2.a1757>.

- Anastasia, I., Izatti, M. and Suedy, S.W.A. (2014) 'Pengaruh Pemberian Kombinasi Pupuk Organik Padat dan Organik Cair Terhadap Porositas Tanah dan Pertumbuhan Tanaman Bayam (*Amarantus tricolor L.*)', *Jurnal Akademika Biologi*, 3(2), pp. 1–10.
- Baguna, F.L., Tamnge, F. and Tamrin, M. (2021) 'Pembuatan Lubang Resapan Biopori (Lrb) Sebagai Upaya Edukasi Lingkungan', *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), p. 131. Available at: <https://doi.org/10.24198/kumawula.v4i1.32484>.
- Hidayat, R. and Farihah, A.W. (2020) 'Identifikasi perubahan suhu udara dan curah hujan di Bogor', *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, 10(4), pp. 616–626. Available at: <https://doi.org/10.29244/jpsl.10.4.616-626>.
- Hutapea, S. and Aziz, R. (2018) 'Waste Management with the Technology of Biopore Hole Absorption (LRB) Based on Biochar in Medan , Indonesia', *IOSR Journal of Environmental Science, Toxicology and Food Technology (IOSR-JESTFT)*, 12(2), pp. 77–82. Available at: <https://doi.org/10.9790/2402-1202027782>.
- Nirmawati, Uno, W.D. and Kumaji, S.S. (2021) 'Kualitas Kompos Dari Daun Ketapang (*Terminalia katappa*) Compost Quality From Ketapang Leaves (*Terminalia katappa*) and Cow Feces with Different Carbohydrate Sources', *Jambura Journal of Animal Science E*, 4(1), pp. 2655–4356. Available at: <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjas/issue/archive>.
- Nurmahribi, W. (2021) 'Analisis Penentuan C-Organik Pada Sampel Tanahth.20.77', *Laporan Tugas Akhir*, pp. 11–43.
- Punuindoong, S., Sinolungan, M.T.M. and Rondonuwu, J.J. (2021) 'Kajian Nitrogen, Fosfor, Kalium dan C-Organik Pada Tanah Berpasir Pertanian Kelapa Desa Ranoketang Atas', *Jurnal Soil Enveronmental*, 21(3), pp. 6–11.

- Purnomo, E.A., Sutrisno, E. and Sumiyati, S. (2017) 'Pengaruh variasi C/N rasio terhadap produksi kompos dan kandungan kalium (K), pospat (P) dari batang Pisang dengan kombinasi kotoran sapi dalam sistem vermicomposting', *Jurnal Teknik Lingkungan*, 6(2), pp. 1–15.
- Ramadhani, W.S. et al. (2022) 'Pemanfaatan Limbah Cair Nanas Dan Kompos Kotoran Sapi Dalam Meningkatkan Kesuburan Tanah , Lampung Tengah the Utilization of Pineapple Liquid Waste and Cow Dung Compost To Improve Soil Fertility , Central Lampung', *Jurnal Agrotek Tropika*, 10(2), pp. 315–320.
- Ratna, D.A.P., Samudro, G. and Sumiyati, S. (2017) 'Pengaruh Kadar Air Terhadap Proses Pengomposan Sampah Organik Dengan Metode Takakura', *Jurnal Teknik Mesin*, 6(2), p. 63. Available at: <https://doi.org/10.22441/jtm.v6i2.1192>.
- Saptiningsih, E. and Haryanti, S. (2015) 'Kandungan Selulosa dan Lignin Berbagai Sumber Bahan Organik Setelah Dekomposisi pada Tanah Latosol', *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, XXIII, pp. 34–42.
- Sujarwo, Trisanti, W. (2014) *Pengolahan Sampah Organik & Anorganik*.
- Sukri, H., Saputro, A.K. and Dafid, A. (2020) 'Perancangan Alat Cerdas Pendeteksi Kandungan Unsur Tanah', *Jurnal Simantec*, 9(1), pp. 15–19. Available at: <https://doi.org/10.21107/simantec.v9i1.9216>.
- Ulfa, R. (2021) 'Variabel Dalam Penelitian Pendidikan', *Jurnal Teknodik*, 6115, pp. 196–215. Available at: <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.554>.
- Ulfah, M. et al. (2016) 'Pengelolaan Lrb Sebagai Upaya Meningkatkan Daya Resap Air Pada Tanah', *E-Dimas*, p. 27. Available at: <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v7i1.1036>.
- Yuniarti, A., Solihin, E. and Arief Putri, A.T. (2020) 'Aplikasi pupuk organik dan N, P, K terhadap pH tanah, P-tersedia, serapan P, dan hasil padi hitam (*Oryza*

sativa L.) pada inceptisol', *Kultivasi*, 19(1), p. 1040. Available at: <https://doi.org/10.24198/kultivasi.v19i1.24563>.

Suparti, S., Asngad, A., Agustina, L., Astuti, R., Ambarwati, A., Astuti, D. S., Tyastuti, E. M., Sari, S. K., Fani, R. A., Nurromadhon, M. F., Putri, F. I., Putri, S. S. I., Syarifah, S. N., Permatasari, N., & Warsiti, W. (2022). Utilization of organic domestic waste as liquid organic fertilizer at PCM Colomadu. *Community Empowerment*, 7(10), 1689–1695. <https://doi.org/10.31603/ce.7154>

Taufiq, A., & Maulana, F. M. (2015). Sosialisasi Sampah Organik dan Non Organik serta Pelatihan Kreasi Sampah. *Jurnal Inovasi Dan Kewirausahaan*, 4(1), 68–73.

Widiyaningrum, P., & Lisdiana. (2015). Efektivitas Proses Pengomposan Sampah Daun dengan Tiga Sumber Aktivator Berbeda. *Rekayasa*, 13(2), 107–113.

Winarni, E., Ratnani, R. D., & Riwayati, I. (2013). Pengaruh jenis pupuk organik terhadap pertumbuhan tanaman kopi. *Momentum*, 9(1), 35–39.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Analisis Laboratorium Unsur Hara pada Tanah



LABORATORIUM DEPARTEMEN ILMU TANAH DAN SUMBERDAYA LAHAN
FAKULTAS PERTANIAN I INSTITUT PERTANIAN BOGOR
Jl. MERANTI, KAMPUS IPB DARMAGA BOGOR 16680, Telp./ Fax. (0251) 8627792
No. Hp : 085714458811, E-mail : labtanahipb@gmail.com



LAPORAN HASIL PENGUJIAN
No.236/LHP/Lab DITSL/VI/2023

NAMA PENGIRIM : Tri Adi Nugraha
ALAMAT PENGIRIM : Politeknik Negeri Cilacap
TANGGAL KIRIM : 19 Mei 2023
TANGGAL PENGUJIAN : 19 Mei - 06 Juni 2023

LOKASI SAMPEL :
JUMLAH SAMPEL : 4 (Empat)
JENIS SAMPEL : Tanah
TANGGAL SELESAI : 07 Juni 2023

No. Lab	No. Lapang	IKM-ITSL-24	IKM-ITSL-25	IKM-ITSL-03	Bray I	Gravimetri
		Walkley & Black	Kjeldahl	Bray I		
		C-Organik ...(%)...	N-Total ...(%).	P ... (ppm)...	K*	Kadar Air Lapang*
EH 0081	T	15.56	2.34	2.98	2.46	12.38
EH 0082	T1	17.57	3.19	3.56	3.56	14.63
EH 0083	T2	15.86	2.92	2.01	2.78	13.64
EH 0084	T3	15.89	2.33	2.80	2.56	12.75

Keterangan :
* : tidak termasuk ruang lingkup akreditasi

Catatan :
Hasil pengujian hanya berlaku untuk sampel yang diuji dan tidak untuk dipebanyak

Bogor, 07 Juni 2023
Koordinator Laboratorium
Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan
Fakultas Pertanian IPB

LABORATORIUM
Departemen Tanah
Fakultas Pertanian
Institut Pertanian Bogor
Dr Ir Arief Hartono, M.Sc.agr.

Lampiran 2. Hasil Analisis Laboratorium Unsur Hara pada Pupuk Organik Padat



LABORATORIUM DEPARTEMEN ILMU TANAH DAN SUMBERDAYA LAHAN
 FAKULTAS PERTANIAN I NSTITUT PERTANIAN BOGOR
 Jl. MERANTI, KAMPUS IPB DARMAGA BOGOR 16680, Telp./ Fax. (0251) 8627792
 No. Hp : 085714458811, E-mail : labtanahipb@gmail.com



LAPORAN HASIL PENGUJIAN No.237/LHP/Lab DITSL/WI/2023

NAMA PENGIRIM : Tri Adi Nugraha
 ALAMAT PENGIRIM : Politeknik Negeri Cilacap
 TANGGAL KIRIM : 19 Mei 2023
 TANGGAL PENGUJIAN : 19 Mei - 22 Juni 2023

LOKASI SAMPEL :
 JUMLAH SAMPEL : 4 (Empat)
 JENIS SAMPEL : Pupuk Organik Padat
 TANGGAL SELESAI : 23 Juni 2023

No. Lab	No. Lapang	SNI 7763:2018					Gravimetri Kadar Air ...(%)..
		LOI	Kjeldahl	HNO ₃ :HClO ₄		K ₂ O	
		C-Organik ..(%)..	N-Total ..(%)..	P ₂ O ₅	...		
EH 0085	P	17.90	2.25	2.15	2.30	14.36	
EH 0086	P1	16.39	3.57	3.37	3.43	13.46	
EH 0087	P2	18.90	2.69	2.65	2.97	13.05	
EH 0088	P3	19.76	2.90	2.46	2.43	12.10	

Bogor, 23 Juni 2023
 Koordinator Laboratorium
 Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan
 Fakultas Pertanian IPB


 LABORATORIUM
 Departemen Tanah
 Fakultas Pertanian
 Institut Pertanian Bogor

Catatan :
 Hasil pengujian hanya berlaku untuk sampel yang diuji dan tidak untuk diperbanyak

Dr Ir Arief Hartono, M.Sc agr.

Lampiran 3. Hasil Analisis Laboratorium Unsur Hara pada Pupuk Organik Cair



LABORATORIUM DEPARTEMEN ILMU TANAH DAN SUMBERDAYA LAHAN
 FAKULTAS PERTANIAN INSTITUT PERTANIAN BOGOR
 Jl. MERANTI, KAMPUS IPB DARMAGA BOGOR 16680, Telp./ Fax. (0251) 8627792
 No. Hp : 085714458811, E-mail : labtanahipb@gmail.com

LAPORAN HASIL PENGUJIAN
 No.238/LHP/Lab DITSL/VI/2023

NAMA PENGIRIM : Tri Adi Nugraha
 ALAMAT PENGIRIM : Politeknik Negeri Cilacap
 TANGGAL KIRIM : 19 Mei 2023
 TANGGAL PENGUJIAN : 19 Mei - 22 Juni 2023

LOKASI SAMPEL :
 JUMLAH SAMPEL : 1 (Satu)
 JENIS SAMPEL : Pupuk Organik Cair
 TANGGAL SELESAI : 23 Juni 2023

No. Lab	No. Lapang	Walkley & Black	Kjeldahl	HNO ₃ /HClO ₄	
		C-Organik ...(%)...	N-Total ...(%)..	P ₂ O ₅ ...(%)...	K ₂ O
EH 0089	PCair	12.90	3.58	2.58	3.85

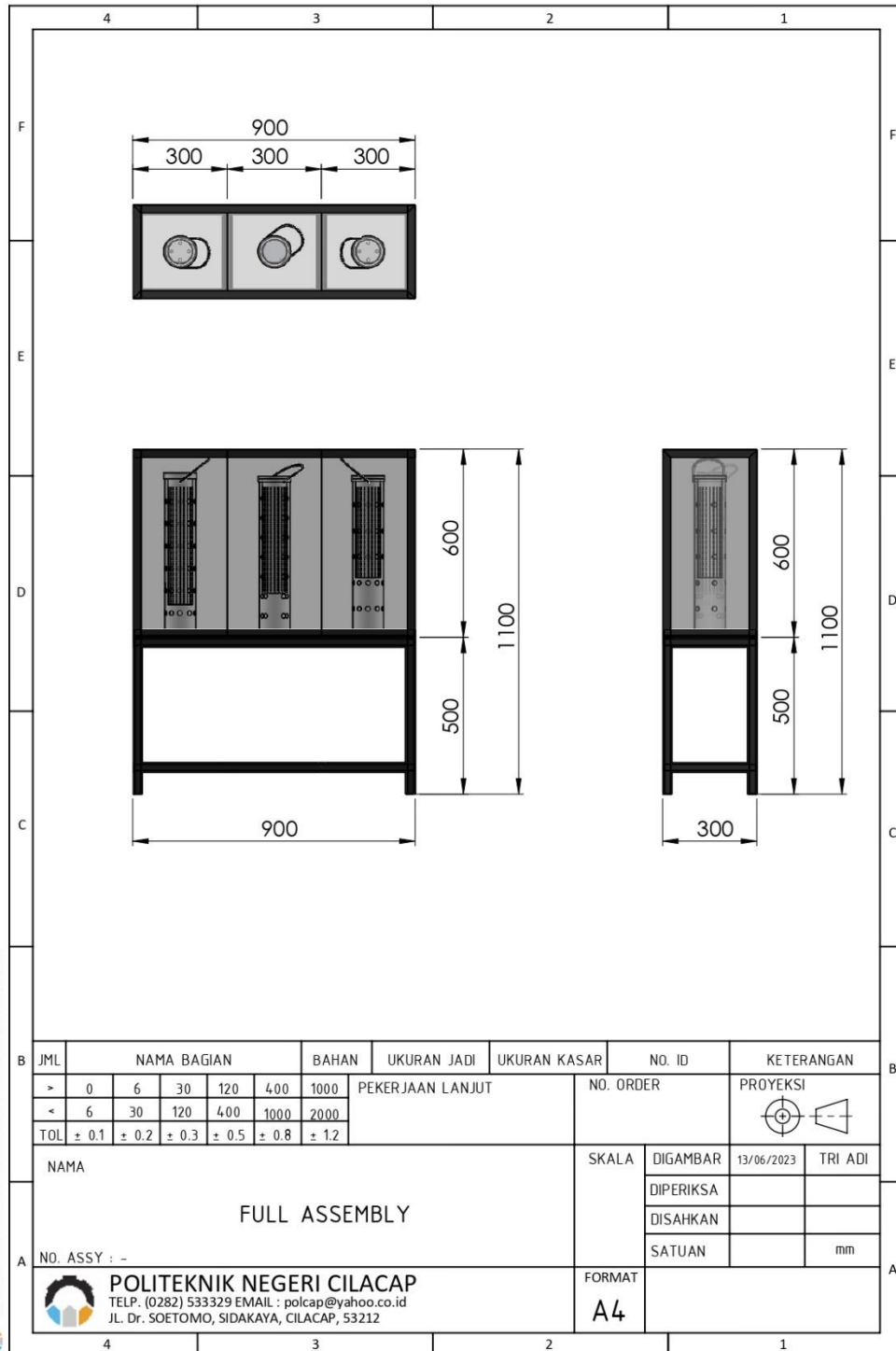
Bogor, 23 Juni 2023
 Koordinator Laboratorium
 Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan
 Fakultas Pertanian IPB

LABORATORIUM
 Departemen Tanah
 Fakultas Pertanian
 Institut Pertanian Bogor

Dr Ir Arief Hartono, M.Sc.agr.

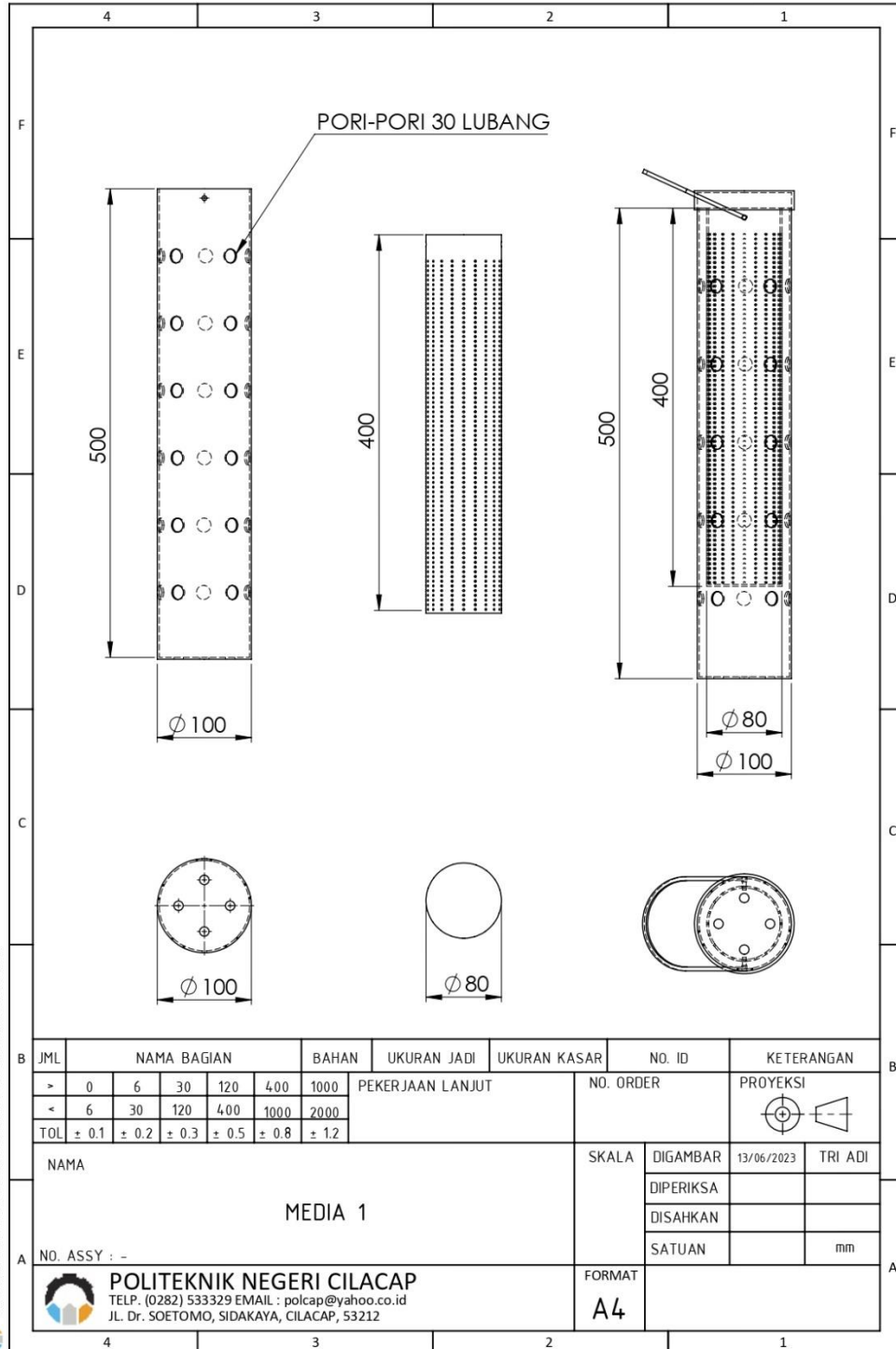
Catatan :
 Hasil pengujian hanya berlaku untuk sampel yang diuji dan tidak untuk diperbanyak

Lampiran 4. Ukuran Rangka dan Media simulator



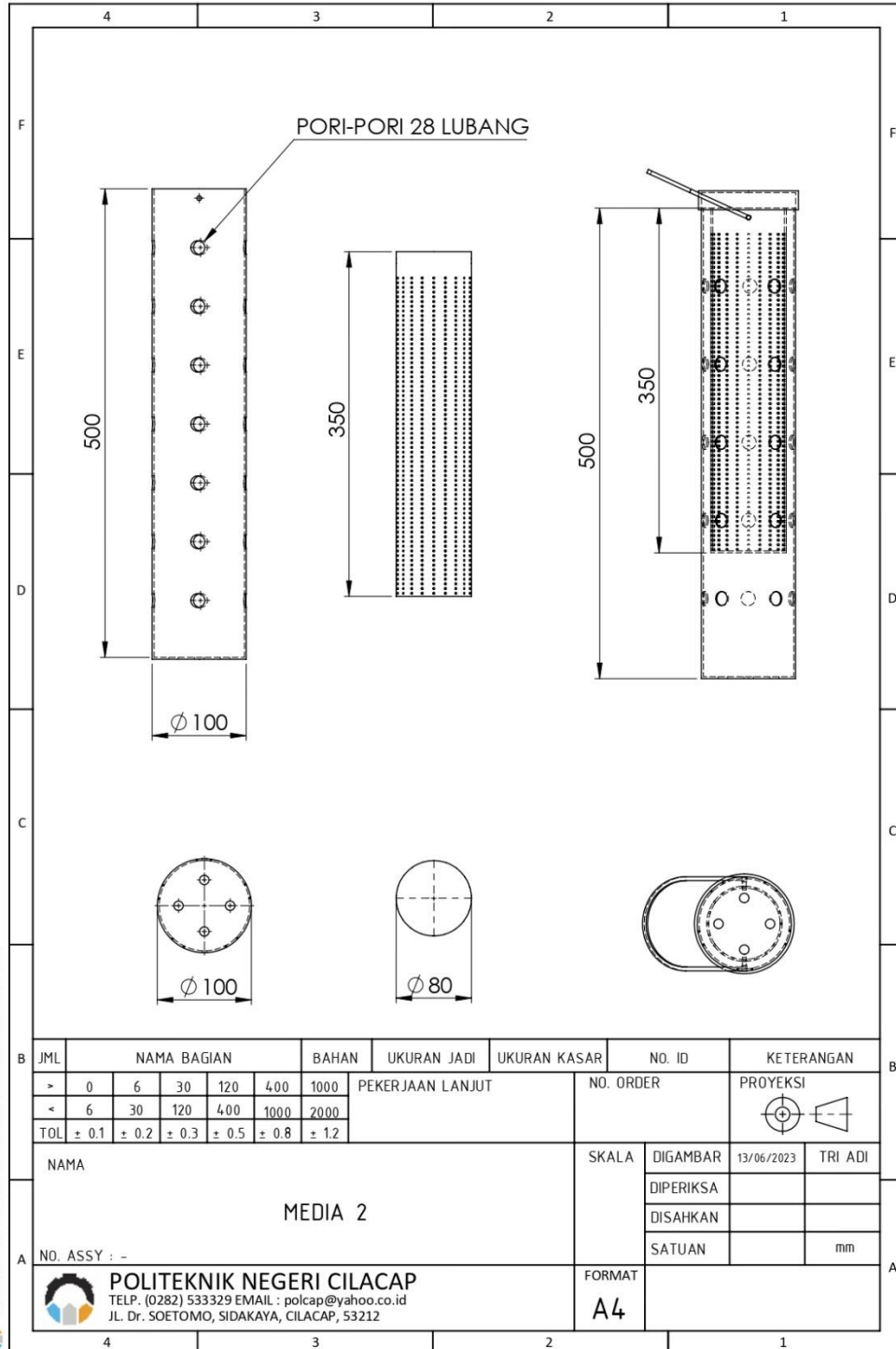
DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

Lampiran 5. Ukuran Alat Variasi 30 Lubang



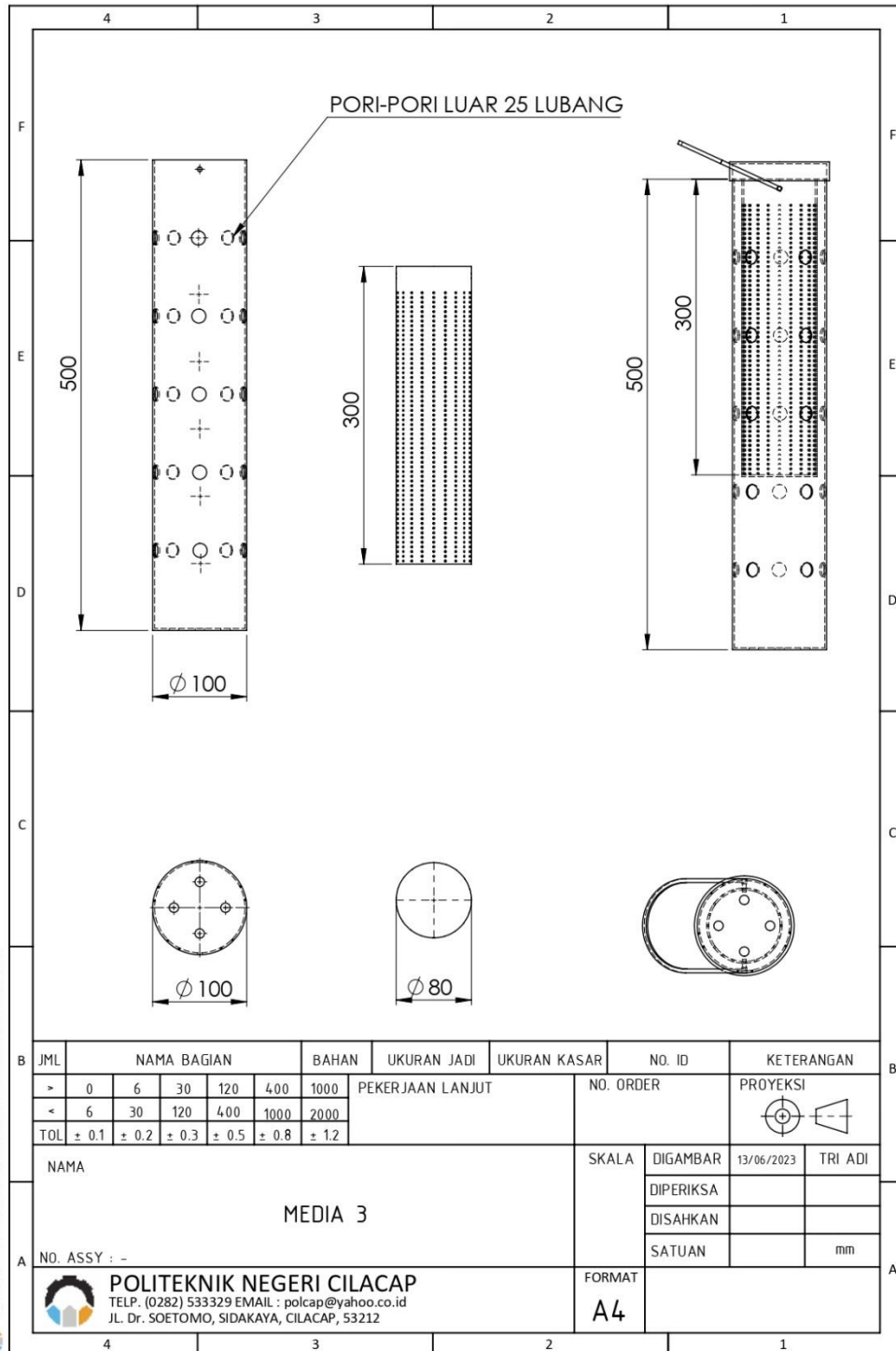
DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

Lampiran 6. Ukuran Alat Variasi 28 Lubang



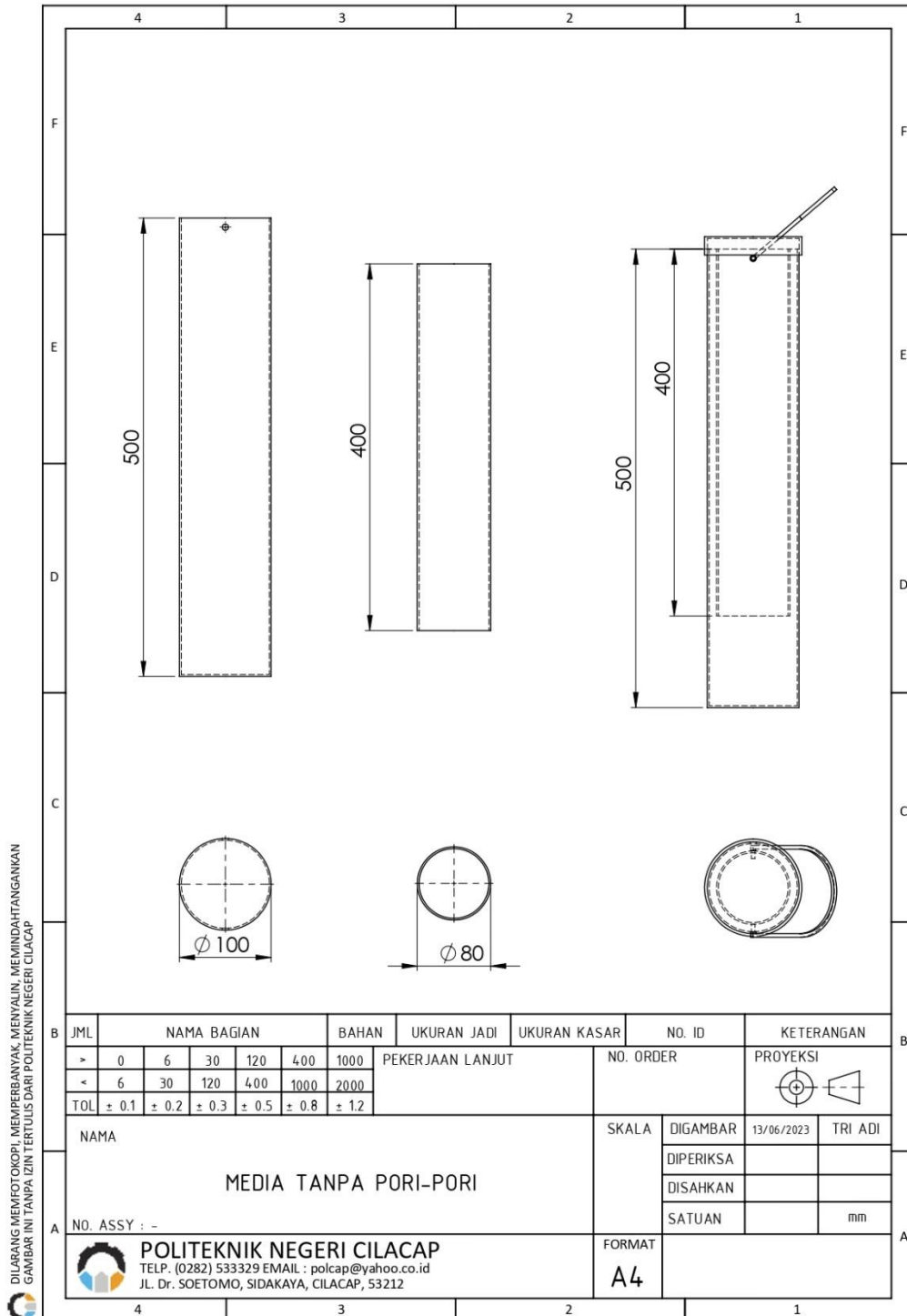
DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGKAN
GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

Lampiran 7. Ukuran Alat Variasi 25 Lubang







DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

Lampiran 8. Ukuran Alat Tanpa Tanah



DILARANG MEMFOTOKOPI, MEMPERBANYAK, MENYALIN, MEMINDAHTANGKAN GAMBAR INI TANPA IZIN TERTULIS DARI POLITEKNIK NEGERI CILACAP

Lampiran 9. Tahap Persiapan

			
Pembuatan Rangka	Pembuatan Media	Pembuatan Alat komposting	Hasil Pembauatan Alat

Lampiran 10. Tahap Pembuatan Kompos

			
Tahap Pengumpulan Tanah	Tahap Penimbangan Bahan	Tahap Penyemprotan EM4	Menunggu Kompos Hingga 20 Hari





Lampiran 11. Pengukuran Suhu, Ph, dan Kelembapan

			
Pengukuran Tanah Suhu, Ph, dan Kelembapan	Pengukuran Tanah Suhu, Ph, dan Kelembapan	Pengukuran POP Suhu, Ph, dan Kelembapan	Pengukuran POC Suhu, Ph, dan Kelembapan

Lampiran 12. Hasil Pupuk

			
Hasil Pupuk Organik Cair	Hasil Pupuk Organik padat	Mikroorganisme yang ada dalam tanah simulator	Hasil tanah setelah adanya alat

Lampiran 13. Pengukuran Kadar Air

			
Penimbangan sampel	Pengovenan	Memasukan sampel pada alat desikator	Penimbangan sampel hingga konstan

Lampiran 14. Perhitungan

Uji Kadar Air

$$\text{Kadar air (\%)} = (W - W_1) \times 100/W$$

Keterangan:

W = bobot contoh asal dalam gram

W_1 = bobot contoh setelah dikeringkan dalam gram

100 = faktor konversi ke %

No.	Kode Sampel	W	W ₁	W - W ₁	Kadar air (%)
1	P	73,68	68,68	5	6,78
2	P1	73,12	68,12	5	6,83
3	P2	71,75	66,75	5	6,96
4	P3	72,41	67,41	5	6,9
5	Pcair	72	67,00	5	6,94
6	T	60,79	55,79	5	8,22
7	T1	85,58	80,58	5	5,84
8	T2	70,11	65,11	5	7,1
9	T3	78,32	73,32	5	6,38

A. Perhitungan Uji Kadar Air

1. Sampel pupuk (P)

$$\text{Kadar air (\%)} = (W - W_1) \times 100/W$$

$$\text{Kadar air (\%)} = (73,68 - 68,68) \times \frac{100}{73,68}$$

$$\text{Kadar air (\%)} = 6,78$$

2. Sampel pupuk (P1)

$$\text{Kadar air (\%)} = (W - W_1) \times 100/W$$

$$\text{Kadar air (\%)} = (73,12 - 68,12) \times \frac{100}{73,12}$$

$$\text{Kadar air (\%)} = 6,83$$

3. Sampel pupuk (P2)

$$\text{Kadar air (\%)} = (W - W_1) \times 100/W$$

$$\text{Kadar air (\%)} = (71,75 - 66,75) \times \frac{100}{71,75}$$

$$\text{Kadar air (\%)} = 6,96$$

4. Sampel pupuk (P3)

$$\text{Kadar air (\%)} = (W - W_1) \times 100/W$$

$$\text{Kadar air (\%)} = (72,41 - 67,41) \times \frac{100}{72,41}$$

$$\text{Kadar air (\%)} = 6,9$$

5. Sampel pupuk (Pcair)

$$\text{Kadar air (\%)} = (W - W_1) \times 100/W$$

$$\text{Kadar air (\%)} = (72 - 87) \times \frac{100}{72}$$

$$\text{Kadar air (\%)} = 6,94$$

6. Sampel tanah (T)

$$\text{Kadar air (\%)} = (W - W_1) \times 100/W$$

$$\text{Kadar air (\%)} = (60,79 - 55,79) \times \frac{100}{60,79}$$

$$\text{Kadar air (\%)} = 8,22$$

7. Sampel tanah (T1)

$$\text{Kadar air (\%)} = (W - W_1) \times 100/W$$

$$\text{Kadar air (\%)} = (85,58 - 80,58) \times \frac{100}{85,58}$$

$$\text{Kadar air (\%)} = 5,84$$

8. Sampel tanah (T2)

$$\text{Kadar air (\%)} = (W - W_1) \times 100/W$$

$$\text{Kadar air (\%)} = (70,11 - 65,11) \times \frac{100}{70,11}$$

$$\text{Kadar air (\%)} = 7,1$$

9. Sampel tanah (T3)

$$\text{Kadar air (\%)} = (W - W_1) \times 100/W$$

$$\text{Kadar air (\%)} = (78,32 - 73,32) \times \frac{100}{78,32}$$

$$\text{Kadar air (\%)} = 6,38$$

B. Perhitungan Uji C/N Rasio

$$CN/Rasio = \frac{\% C - Organik}{\% N - Total}$$

$$C/N Rasio(P) = \frac{17,90}{2,25} = 7,95\%$$

$$C/N Rasio(P Cair) = \frac{12,90}{3,58} = 3,60\%$$

$$C/N Rasio(P 1) = \frac{16,39}{3,57} = 4,59\%$$

$$C/N Rasio(P 2) = \frac{18,90}{2,69} = 7,02\%$$

$$C/N Rasio(P 3) = \frac{19,76}{2,90} = 6,81\%$$

$$C/N Rasio(T) = \frac{15,56}{2,34} = 6,64\%$$

$$C/N Rasio(T1) = \frac{17,57}{3,19} = 5,50\%$$

$$C/N Rasio(T2) = \frac{15,86}{32,92} = 5,43\%$$

$$C/N Rasio(T3) = \frac{15,57}{2,33} = 6,81\%$$

C. Efektifitas Berat Pupuk

$$Penyusutan berat\% = \frac{Berat Awal - Berat Akhir}{Berat Awal} \times 100\%$$

$$Penyusutan berat\% (P) = \frac{1000 - 110}{1000} \times 100\% = 89\%$$

$$\text{Penyusutan berat\% (P1)} = \frac{1000 - 100}{1000} \times 100\% = 90\%$$

$$\text{Penyusutan berat\% (P2)} = \frac{1000 - 105}{1000} \times 100\% = 89,5\%$$

$$\text{Penyusutan berat\% (P3)} = \frac{1000 - 105}{1000} \times 100\% = 89,5\%$$

Lampiran 15. Bukti Submite Jurnal

15.08
◀ Gmail

ejurnal.untag-smd.ac.id

Agrifor Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan
Agriculture and Forestry ISSN 1412-6885 (Print)
ISSN 2503-4960 (Online)

HOME | ABOUT | USER HOME | SEARCH | CURRENT | ARCHIVES | ANNOUNCEMENTS | REVIEWER | EDITORIAL TEAM

Home > User > Author > **Active Submissions**

Active Submissions

ACTIVE ARCHIVE

ID	MM-DD SUBMIT	SEC	AUTHORS	TITLE	STATUS
7111	08-06	ART	Nugraha	PENGARUH SIMULATOR IN-VESSEL COMPOSTING DALAM TANAH UNTUK...	Awaiting assignment

1 - 1 of 1 Items

Start a New Submission
[CLICK HERE](#) to go to step one of the five-step submission process.

Reffbacks

ALL NEW PUBLISHED IGNORED

DATE ADDED	HITS	URL	ARTICLE	TITLE	STATUS	ACTION
<i>There are currently no reffbacks.</i>						

Publish Ignore Delete Select All

ADDITIONAL MENU
FOCUS AND SCOPE
PUBLICATION ETICS
AUTHOR GUIDELINES
PEER REVIEW PROCESS
OPEN ACCESS POLICY
PROCESS
COPYRIGHT NOTICE
PLAGIARISM POLICY
RETRACTION POLICY
ARTICLE PROCESSING
CHARGES
EDITORIAL BOARD
TEAM REVIEWERS
INDEXING

Journal Agrifor

Lampiran 16. Bukti Jurnal

Jurnal AGRIFOR Volume ... Nomor ..., Bulan Tahun

ISSN P : 1412-6885
ISSN O : 2503-4960

Pengaruh Simulator In-Vessel Composting dalam Tanah untuk Meningkatkan Pengolahan Sampah Organik Skala Rumah Tangga

Tri Adi Nugraha¹, Nurlinda Ayu Triwuri², dan Theresia Evila Purwanti Sri Rahayu*

¹Mahasiswa, Prodi Pengendalian Pencemaran Lingkungan, Politeknik Negeri Cilacap
53212, Indonesia.

²Dosen, Prodi Teknik Pengendalian Pencemaran Lingkungan, Politeknik Negeri Cilacap
53212, Indonesia.

E-Mail: nurlindaayutriwuri@pnc.ac.id

ABSTRAK

Banyaknya sampah organik di Indonesia, belum dimanfaatkan secara maksimal. Sampah organik adalah sampah yang terbuat dari sisa-sisa bahan organik. Pengolahan sampah organik dapat dilakukan dengan cara mendekomposisi sampah organik menjadi pupuk organik pada *Prototipe simulator in vessel composting*. Pada desain alat *prototipe simulator in-vessel composting* dalam tanah memiliki tempat penampung sampah dengan 3 ukuran variasi yang berbeda, yaitu memiliki panjang 40 cm, 35 cm, 30 cm dan banyak lubang biopori yang berbeda, yaitu 30, 28, dan 25 lubang. *Prototipe simulator in vessel composting* diharapkan mempunyai komponen bahan organik dengan standar Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 261/KPTS/SR.310/M/4/2019 tentang Persyaratan Teknis Minimal Pupuk Organik, Pupuk Hayati, dan Pembenh Tanah. Kandungan C-organik, nitrogen (N) total, Fosfor (P), kalium (K), dan C/N rasio tertinggi masing-masing terdapat pada P1 16,39%, P1 3,57%, P1 3,37%, P1 3,43%, dan P2 7,02%. Kandungan zat organik terbaik pada pupuk organik yang dihasilkan adalah pada perlakuan P1 yaitu dengan perlakuan panjang alat 40 cm dan banyaknya lubang biopori 30 lubang.

Kata kunci : Sampah organik, pupuk organik, *Prototipe simulator in vessel composting*, C-Organik, Nitrogen (N), Fosfor (P), Kalium (K), C/N organik.

ABSTRACT

The amount of organic waste in Indonesia, has not been utilized optimally. Organic waste is waste made from leftover organic matter. Organic waste processing can be done by decomposing organic waste into organic fertilizer in the in vessel composting prototype simulator. In the design of the in-vessel composting simulator prototype tool in the soil has a trash container with 3 different sizes, namely 40 cm, 35 cm, 30 cm in length and many different biopore holes, namely 30, 28 and 25 holes. The in vessel composting simulator prototype is expected to have an organic material component with the standard Decree of the Minister of Agriculture of the Republic of Indonesia Number 261/KPTS/SR.310/M/4/2019 concerning Minimum Technical Requirements for Organic Fertilizers, Biological Fertilizers, and Soil Improvers. The highest C-organic content, total nitrogen (N), phosphorus (P), potassium (K), and C/N ratio were found at P1 16.39%, P1 3.57%, P1 3.37%, P1 3.43%, and P2 7.02%. The best organic matter content in the organic fertilizer produced was in the P1 treatment, namely the length of the tool was 40 cm and the number of biopore holes was 30 holes.

Key words : organic waste, organic fertilizer, simulator prototype in vessel composting, C-organic, Nitrogen (N), Phosphorus (P), Potassium (K), organic C/N.

Lampiran 17. Biodata Penulis



Nama : Tri Adi Nugraha
Ttl : Cilacap, 27 Mei 2001
Alamat : Jl. Jeruk Manis RT/RW 01/06 Kedawung, Kroya, Cilacap
Email : triadinugraha370@gmail.com
No Telp : 085642663871
Motto : Angin tidak berhembus untuk menggoyangkan pepohonan,
melainkan menguji kekuatan akarnya

RIWAYAT PENDIDIKAN

- | | | |
|----|---------------------------|-----------|
| 1. | SDN 01 KEDAWUNG | 2007-2013 |
| 2. | SMPN 1 KROYA | 2013-2016 |
| 3. | SMAN 1 KROYA | 2016-2019 |
| 4. | POLITEKNIK NEGERI CILACAP | 2019-2023 |

Penulis telah mengikuti seminar hasil Tugas Akhir pada tanggal 8 Agustus sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Teknik (S.Tr.)