

DAFTAR PUSTAKA

- Akasuma, N. S., dan Muhammad R. 2011. *Pembuatan Bio Etanol dari Ampas Tebu dengan Variasi Waktu Hidrolisa, Berat Ragi, dan Jenis Ragi*. Skripsi. Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Amin, A. Z., Pramono P., dan Sunyoto S. 2017. Pengaruh Variasi Jumlah Perekat Tepung Tapioka Terhadap Karakteristik Briket Arang Tempurung Kelapa. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 2017, 15(2), 111-118.
- Anhar, Tengku M. S., Rama R. S., Edy F., dan Bayu P. 2021. Respon Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit di Tahap Pre-Nursery dengan Aplikasi Pupuk Organik Cair Kulit Pisang Kepok. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 24 (1), 34-39.
- Astianto, A. 2012. *Pemberian Berbagai Dosis Abu Boiler Pada Pembibitan Kelapa Sawit (Elaeis Guineensis Jacq) di Pembibitan Utama (Main Nursery)*. Skripsi. Universitas Riau. Pekanbaru.
- Atmaka, W., dan Sri L. 2017. Studi Karakteristik Pati Singkong Utuh Berbasis Edible Film dengan Modifikasi Cross-Linking Asam Sitrat. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 18 (2), 143-152.
- Azzaki, A. D., Muhammad I., Vera M., Arifin, Isna A., dan Dian R. J. 2020. Potensi Pemanfaatan Limbah Serabut Kelapa (Cocofiber) Menjadi Pot Serabut Kelapa (Cocopot) (*The Potential Utilization Of Coconut Fiber Waste Into Vase Of Coconut Fiber (Cocopot)*). *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 8(1), 039-048.
- Budi, Sri W., dan Dwi P. A. R. 2020. Pemanfaatan Fungi Mikoriza Arbuskula dan Pot Organik untuk Meningkatkan Pertumbuhan Suren (*Toona sinensis Roem*) di Persemaian Permanen IPB Dramaga. *Jurnal Silvikultur Tropika*, 11(2), 102-108.
- Damanik, D. D. P., Nurhayati S., dan Rosdanelli H. 2014. Ekstraksi Katekin dari Daun Gambir (*Uncaria Gambir Roxb*) dengan Metode Maserasi. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 3.2: 10-14.
- Dina, A. 2020. *Pertumbuhan Tanjung (Mimusops Elengi) Dengan Aplikasi Pot Organik dan Pupuk Hayati Pada Lahan Pasca Tambang Timah Di Kabupaten Bangka*. Skripsi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Djamal, M., Prihtiadi, H., Satria, E., dan Febrina, M. 2019. Filter Asap Ramah Lingkungan Berbasis Limbah Arang dan Ampas Tebu. *Risalah Fisika*, 3(1), 5-8.

- Fitra, F., Nurdin H., Hasanuddin, & Waskito. 2019. Karakteristik Papan Partikel Berbahan Baku Serat Pinang. *Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 1(4), 1029-1036.
- Frida, E., Darnianti D., dan Vijai A. G. 2020. Karakterisasi Pot Organik dari Batang Kecombrang untuk Persemaian dengan menggunakan Tepung Tapioka sebagai Bahan Perekat (Adhesive). *Jurnal Ilmiah Fakultas Teknik Universitas Quality*, 4(1), 12-19.
- Hardjowigeno, S. 2010. *Ilmu Tanah. Edisi baru*. Akademika Pressindo. Jakarta.
- Hisyam, S. E., dan D. Y. 2013. Pemanfaatan Limbah Sabut Kelapa Sawit untuk Meningkatkan Kekuatan Tanah. Bangka Belitung: Universitas Bangka Belitung. *Jurnal Fropil*, 1(2), 91-102.
- Jaka, D. J., Adzani G. I., dan Maimunah. 2019. Pemanfaatan Limbah Serabut (Fiber) Kelapa Sawit dalam Pembuatan Pot Organik. *Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan*, 11. 1: 1-10.
- Jaya, D. J., Muhammad I. D., Adzani G. I., dan Lukman S. 2019. Kualitas Green Polybag dari Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Fiber sebagai Media Pre Nursery Kelapa Sawit. *Jurnal Teknologi Agro Industry*. 2019, 6(2), 127-140
- Jones, M. R. 1999. *Mechanise of Compasite Material*. International Student Edition New York.
- Karvinaldi, A., Dharmawati, N. D., dan Renjani, R. A. 2022. Pemanfaatan Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Serabut (Fiber) dalam Pembuatan Polybag Organik. *Jurnal Industri Teknologi Pertanian*. 16(1), 37-42.
- Maloney, T. M. 1993. *Modern Particleboard and Dry Process Fiberboard Manufacturing*. Miller Freeman Inc. San Francisco. USA.
- Maryono, S. dan Rahmawati. 2013. Pembuatan dan Analisis Mutu Briket Arang Tempurung Kelapa Ditinjau dari Kadar Kanji. *Jurnal Kimia*, 14 no. 1. 74-84.
- Maryono, Sudding, Rahmawati 2013. Pembuatan dan Analisis Mutu Briket Arang Tempurung Kelapa Ditinjau dari Kadar Kanji. *Jurnal Chemica*, 14 (1): 74-83.
- Mentari, F. Silvi D, Yuanita, dan Roby. 2021. Pembuatan Kompos Ampas Tebu dengan Bioaktivator Mol Rebung Bambu. Politeknik Pertanian Negeri Samarinda, *Buletin Poltanesa*, 22(1), 1-6.
- Moeksin, R., Fitri F., dan Ade O. 2017. Pemanfaatan Limbah Baglog Jamur sebagai Biobriket dengan Penambahan Getah Damar dan Tepung Kanji sebagai

- Perekat. Universitas Sriwijaya. Palembang. *Jurnal Teknik Kimia*, No. 4, Vol. 23. 238-244.
- Muslim, N. K., Hary N., dan Trinil S. 2013. Hubungan Antara Bobot Badan Induk dan Bobot Lahir Pedet Sapi Brahman Cross pada Jenis Kelamin yang Berbeda. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 23(1):18-24.
- Nurdin, H., Hasanuddin, Irzal. 2016. *Karakteristik Papan Komposit Partikel Berbahan Baku Amas Tebu Menggunakan Perekat Tapioka sebagai Furniture*. Skripsi. Prodi Teknik Mesin FT. Padang.
- Nurmaulita, 2010. *Pengaruh Orientasi Serat Sabut Kelapa dengan Resin Polyester Terhadap Karakteristik Papan Lembaran*. Skripsi. Universitas Sumatra Utara. Medan.
- Nursyamsi. 2015. Biopot Sebagai Pot Media Semai Pengganti Polybag yang Ramah Lingkungan. *Buletin Eboni*, 12.2: 121-129.
- Nuwa, N., dan Prihanika, P. 2018. Tepung Tapioka Sebagai Perekat Dalam Pembuatan Arang Briket. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 34-38.
- Pane, J. P., Erwin J., dan Netti H. 2015. Pengaruh Konsentrasi Perekat Tepung Tapioka dan Penambahan Kapur dalam Pembuatan Briket Arang Berbahan Baku Pelepah Aren (*Arenga Pinnata*). *Jurnal Teknik Kimia USU*, 4(2), 32-38.
- Pardameanan, M. 2018. *Kupas Tuntas Agribisnis Kelapa Sawit Mengelola Kebun dan Pabrik Kelapa Sawit Secara Efektif dan Efisien*. Penerbit Swadaya. Jakarta.
- Pratiwi, R., Rahayu, D., dan Barliana, M. I. 2016. Pemanfaatan selulosa dari limbah jerami padi (*Oryza sativa*) sebagai bahan bioplastik. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology*, 3(3), 83-91.
- Priyambada, G., Elvi Y., dan Ivaini D. 2015. Studi Pemanfaatan Lumpur, Abu Boiler, dan Serat (Fiber) Kelapa Sawit sebagai Kompos Menggunakan Variasi Effective Microorganisme (Em-4). *Jom Fteknik*, Volume 2 No. 2, hal. 1-6.
- Putri, A. 2020. *Pemanfaatan Sabut Kelapa dan Batang Jagung untuk Membuat Biopot*. Skripsi. INSTIPER. Yogyakarta.
- Rahimah, Muhammad M., dan Defri Y. 2015. Pemanfaatan Kompos Berbahan Baku Ampas Tebu (*saccharum sp.*) dengan Bioaktivator *Trichoderma spp.* sebagai Media Tumbuh Semai *Acacia Crassica*. *Jom Faperta*, Vol. 2 No. 1.

- Rosa, R. N., dan Zaman, S. 2017. Pengelolaan pembibitan tanaman kelapa sawit (*Elais guineensis* Jacq.) di kebun Bangun Bandar, Sumatera Utara. *Buletin Agrohorti*, 5 (3), 325-333.
- Roza, I. 2009. Pengaruh Perbedaan Proses Penyediaan Serat dengan Cara Mekanis Limbah Tandan Kosong Sawit terhadap Papan Serat, *Sainstek*, 12(1), 9-17.
- Saechu, M. 2012. Optimasi pemanfaatan energi ampas di pabrik gula. *Jurnal Teknik Kimia*, 4(1), 274-280.
- Saragih, A., Oktoria, W. D., Ekawati, R., & Saputri, L. H. 2022. Inovasi Biopolybag Ramah Lingkungan dari Tandan Kosong Kelapa Sawit Diperkuat dengan Bahan Isian Sekam Padi. *Jurnal Agro Industri Perkebunan*, 65-76.
- Sari, M. N., Violet, K. N., dan Shinta A. 2021. Karakteristik dan Uji Pot Organik Berbahan Dasar Limbah Kulit Galam (*Melaleuca Cajuputi*) dan Enceng Gondok (*Eichornia Crassipes*) sebagai Pengganti Polybag. *Jurnal Hutan Tropis*, 9(3), 310-315.
- Setiawan B. 2008. *Papan Partikel dari Sekam Padi*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Setiawan, C. N. 2008. *Pemanfaatan Tandan Kosong Kelapa Sawit Sebagai Bahan Baku Perekat Likuida Kayu dan Papan Partikel Berkerapatan Sedang*. Skripsi. Fakultas Kehutanan. IPB. Bogor.
- Suhdi, Sdanra M., dan Firlya R. 2016. Analisa Kekuatan Mekanik Komposit Serat Sabut Kelapa (*Cocos Nucifera*) Untuk Pembuatan Panel Panjat Tebing Sesuai Standart BSAPI. *Jurnal Teknik Mesin*, Vol. 2 No. 1. 25-39.
- Susilawati, M. 2015. *Perancangan Percobaan. Bahan Ajar*. Fakultas MIPA. Universitas Udayana. Bali.
- Sutrisno dan Aris T. 2009. *Ikhtisar Angka Perusahaan Tahun Giling 2008 (Inpress)*. P3GI. Pasuruan-Jatim.
- Tokiwa, Y., Buenaventurada P. C., Charles U. U., dan Seiichi A. 2009. Biodegradability of plastics. *International Journal Of Molecular Sciences*, 10: 3722–3742.
- Verma, R., Vinoda K. S., Papireddy, M., dan Gowda A. N. S. 2016. Toxic Pollutants from Plastic Waste- A Review. *Procedia Environmental Sciences*. 35, 701–708.
- Wahyuni, D., dan Lapanporo, B. P. 2014. Analisis Sifat Fisik dan Mekanik Papan Partikel Berbahan Dasar Sekam Padi. *Positron*, 4(2).

- Whistler, R. L. J. N., Bemiler, dan E. F. Paschall. 1984. Chemistry and Technology. Academic Press. Inc. Toronto. Tokyo.
- Widarti, N.B., K.S. Wardhini dan E. Sarwono. 2015. Pengaruh Rasio C/N Bahan Baku pada Pembuatan Kompos dari Kubis dan Kulit Pisang. *Jurnal Integrasi Proses*. Vol. 5(2): 75-80.
- Winarno, F. G. 1995. *Kimia Pangan dan Gizi*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Yahya, S., dan Manurung, A. 2002. Kejut tanam pindah cara cabutan pada pembibitan kelapa sawit. *Jurnal Agron*. 30 (1), 12-20.

LAMPIRAN

1. Uji Kerapatan pot (SNI 03-2105-2006)

Pengujian kerapatan yang akan dilaksanakan pada penelitian ini adalah:

- a. Siapkan sampel.
- b. Timbang papan komposit yang telah dibuat dalam keadaan kering.
- c. Ukur panjang , lebar, dan tebal komposit.
- d. Timbang papan komposit dan mengukur panjang, lebar, dan tebalnya dengan rumus:

$$K = \frac{B}{I}$$

Keterangan : K = kerapatan (g/cm³)

B = berat (g)

I = Isi (cm³)= panjang x lebar x tebal

2. Uji Kadar air (SNI 03-2105-2006)

- a. Timbang sampel yang telah berupa serbuk atau yang sudah dihaluskan sebanyak 1-2 gr dalam wadah yang telah di ketahui beratnya.
- b. Keringkan dalam oven pada suhu 100°C-105°C selama 1 -3 jam
- c. Dinginkan dalam desikator dan ditimbang untuk mengetahui berat akhirnya
- d. Hitung kadar airnya dengan rumus:

$$\text{kadar air (\%)} = \frac{(\text{wadah+sampel})-\text{berat akhir}}{\text{berat sampel}} \times 100\%$$

3. Uji daya serap air (SNI 03-2105-2006)

- a. Sampel ditimbang terlebih dahulu
- b. Sampel direndam didalam air selama 24 jam
- c. Sampel dikeluarkan dan ditunggu sampai air tidak menetes lagi
- d. Timbang kembali untuk mencari berat sampel
- e. Hitung menggunakan rumus

$$\% \text{ daya serap air} = \frac{B_t - B_a}{B_a} \times 100\%$$

Keterangan : B_t = berat setelah direndam

B_a = berat sebelum direndam

4. Uji pengembangan ketebalan (SNI 03-2105-2006)

- a. Siapkan sampel
- b. Ukur tebal papan komposit dalam keadaan kering yang telah dibuat
- c. Setelah mengukur tebal papan maka dilakukan perendaman selama 24 jam
- d. Setelah direndam diukur kembali ketebalan papan komposit
- e. Hitung dengan rumus:

$$PT = \frac{T_2 - T_1}{T_1} \times 100$$

Keterangan : PT = pengembangan Ketebalan %

T₁ = Tebal sebelum perendaman (cm)

T₂ = Tebal sesudah Perendaman (cm)

5. Lampiran perhitungan data primer

A. Menghitung data primer uji kerapatan

	Blok			
	I	II	Jlh Perlakuan	Rata - Rata
	B1			
A1	0,24	0,24	0,48	0,24
A2	0,25	0,25	0,50	0,25
A3	0,25	0,35	0,59	0,30
	B2			
A1	0,44	0,44	0,88	0,44
A2	0,23	0,23	0,47	0,23
A3	0,28	0,28	0,56	0,28
	B3			
A1	0,23	0,24	0,47	0,23
A2	0,29	0,29	0,58	0,29
A3	0,25	0,25	0,50	0,25
Jumlah	2,47	2,57	5,03	2,52
Rerata	0,27	0,29	0,56	0,28

$$GT = 5,03$$

$$FK = \frac{(GT)^2}{r \times a \times b} = \frac{(5,03)^2}{2 \times 3 \times 3} = \frac{25,33092}{18} = 1,407$$

$$\begin{aligned}
 JK \text{ Total} &= \sum \{(A1B1)^2 + (A1B2)^2 + (A1B3)^2 \dots + (A3B3)^2\} - FK \\
 &= 1,481 - 1,480 \\
 &= 0,07
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JK \text{ Blok} &= \frac{(\sum I)^2 + (\sum II)^2}{a.b} - FK \\
 &= \frac{12,67}{9} - 1,407 \\
 &= 1,407 - 1,407 \\
 &= 0,00058
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JK \text{ Perlakuan} &= \frac{(\sum (A1B1^2 + A1B2^2 + \dots + A3B3^2)) - FK}{r} \\
 &= \frac{2,951}{2} - 1,407
 \end{aligned}$$

$$= 1,475 - 1,407$$

$$= 0,07$$

$$JK A = \frac{(\sum A1^2 + \sum A2^2 + \sum A3^2)}{r \times b} - FK$$

$$= \frac{8,4808}{6} - 1,407$$

$$= 1,413 - 1,407$$

$$= 0,06$$

$$JK B = \frac{(\sum B1^2 + \sum B2^2 + \sum B3^2)}{r \times a} - FK$$

$$= \frac{8,52835}{6} - 1,407$$

$$= 1,421 - 1,407$$

$$= 0,01$$

$$JK A \times B = JK Perlakuan - JK A - JK B$$

$$= 1,407 - 0,06 - 0,01$$

$$= 0,05$$

$$JK Error = Jk Total - Jk A - JK B - JK A \times B - Jk Blok$$

$$= 0,07 - 0,06 - 0,01 - 0,05 - 0,00058$$

$$= 0,0044$$

Sumber Keragaman	db	JK	RK	F. Hitung	F. Tabel	
					5%	1%
A	2,00	0,01	0,00	5,63*	4,46	8,56
Blok	2,00	0,01	0,01	12,83**	4,46	8,56
A x B	4,00	0,05	0,01	0,002tn	3,84	7,01
Blok	1,00	0,00	0,00			
Error	8,00	0,00	0,00			
Total	17,00	0,07	0,02			

Keterangan :

* = berbeda nyata

** = berbeda sangat nyata

tn = tidak berbeda nyata

B. Menghitung data primer uji kadar air

	Blok			
	I	II	Jlh Perlakuan	Rata - Rata
	B1			
A1	12,71	9,41	22,12	11,06
A2	11,68	10,19	21,87	10,94
A3	13,24	10,31	23,55	11,78
	B2			
A1	11,43	11,03	22,46	11,23
A2	13,37	10,64	24,01	12,01
A3	12,98	10,11	23,09	11,55
	B3			
A1	12,26	9,79	22,05	11,03
A2	14,68	13,71	28,39	14,20
A3	13,11	12,1	25,21	12,61
Jumlah	115,46	97,29	212,75	106,38
Rerata	12,83	10,81	23,64	11,82

$$GT = 212,75$$

$$FK = \frac{(GT)^2}{r \times a \times b} = \frac{(212,75)^2}{2 \times 3 \times 3} = 2514,587$$

$$JK \text{ Total} = \sum \{(A1B1)^2 + (A1B2)^2 + (A1B3)^2 + \dots + (A3B3)^2\} - FK$$

$$= 2554,8095 - 2514,587$$

$$= 40,222$$

$$JK \text{ Blok} = \frac{(\sum I)^2 + (\sum II)^2}{a.b} - FK$$

$$= \frac{22796,36}{9} - 2514,587$$

$$= 2532,928 - 2514,587$$

$$= 18,34160556$$

$$JK \text{ Perlakuan} = \frac{(\sum (A1B1^2 + A1B2^2 + \dots + A3B3^2)) - FK}{r}$$

$$= \frac{5064,0123}{2} - 2514,587$$

$$= 2532,00615 - 2514,587$$

$$= 17,42$$

$$JK A = \frac{(\sum A1^2 + \sum A2^2 + \sum A3^2)}{r \times b} - FK$$

$$= \frac{15118,0}{6} - 2514,587$$

$$= 2519,6687 - 2514,587$$

$$= 5,0819$$

$$JK B = \frac{(\sum B1^2 + \sum B2^2 + \sum B3^2)}{r \times a} - FK$$

$$= \frac{15123,17}{6} - 2514,587$$

$$= 2520,528 - 2514,587$$

$$= 5,9411$$

$$JK A \times B = JK Perlakuan - JK A - JK B$$

$$= 17,42 - 5,0819 - 5,9411$$

$$= 6,40$$

$$JK Error = Jk Total - Jk A - JK B - JK A \times B - Jk Blok$$

$$= 40,22 - 5,0819 - 5,9411 - 6,40 - 18,3416$$

$$= 4,46$$

Sumber Keragaman	db	JK	RK	F. Hitung	F. Tabel	
					5%	1%
A	2	5,08	2,54*	4,56	4,46	8,56
B	2	5,94	2,97*	5,33	4,46	8,56
A x B	4	6,40	1,60tn	0,27	3,84	7,01
Blok	1	18,34	18,34			
Error	8	4,46	0,56			
Total	17	40,22	26,01			

Keterangan :

* = berbeda nyata

** = berbeda sangat nyata

tn = tidak berbeda nyata

C. Menghitung data primer uji Daya Serap Air

	Blok			
	I	II	Jlh Perlakuan	Rata - Rata
	B1			
A1	87,09	88,12	175,21	87,61
A2	91,67	90,72	182,39	91,20
A3	88,57	87,27	175,84	87,92
	B2			
A1	88,80	88,89	177,69	88,85
A2	85,33	86,33	171,66	85,83
A3	91,93	92,02	183,95	91,98
	B3			
A1	92,78	91,11	183,89	91,95
A2	96,81	96,97	193,78	96,89
A3	90,84	90,87	181,71	90,86
Jumlah	813,82	812,30	1626,12	813,06
Rerata	90,42	90,26	180,68	90,34

$$GT = 1626,12$$

$$FK = \frac{(GT)^2}{r \times a \times b} = \frac{(1626,12)^2}{2 \times 3 \times 3} = 146903,7$$

$$JK \text{ Total} = \sum \{(A1B1)^2 + (A1B2)^2 + (A1B3)^2 \dots + (A3B3)^2\} - FK$$

$$= 147077,54 - 146903,7$$

$$= 173,862$$

$$JK \text{ Blok} = \frac{(\sum I)^2 + (\sum II)^2}{a.b} - FK$$

$$= \frac{1322134,28}{9} - 146903,7$$

$$= 146903,8092 - 146903,7$$

$$= 0,128355$$

$$JK \text{ Perlakuan} = \frac{(\sum (A1B1^2 + A1B2^2 + \dots + A3B3^2)) - FK}{r}$$

$$= \frac{294147,60}{2} - 146903,7$$

$$= 147073,80 - 146903,7$$

$$= 170,12$$

$$\begin{aligned} \text{JK A} &= \frac{(\sum A1^2 + \sum A2^2 + \sum A3^2)}{r \times b} - \text{FK} \\ &= \frac{881483,46}{6} - 146903,7 \\ &= 146913,9105 - 146903,7 \\ &= 10,2297 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JK B} &= \frac{(\sum B1^2 + \sum B2^2 + \sum B3^2)}{r \times a} - \text{FK} \\ &= \frac{881873,11}{6} - 146903,7 \\ &= 146978,9 - 146903,7 \\ &= 75,17 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JK AxB} &= \text{JK Perlakuan} - \text{JK A} - \text{JK B} \\ &= 170,12 - 10,2297 - 75,17 \\ &= 84,72 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JK Error} &= \text{Jk Total} - \text{Jk A} - \text{JK B} - \text{JK AxB} - \text{Jk Blok} \\ &= 173,862 - 10,2297 - 75,17 - 84,72 - 0,128355 \\ &= 3,61 \end{aligned}$$

Sumber Keragaman	db	JK	RK	F. Hitung	F. Tabel	
					5%	1%
A	2	10,23	5,11*	11,32	4,46	8,56
B	2	75,17	37,59**	83,20	4,46	8,56
A x B	4	84,72	21,18tn	3,53	3,84	7,01
Blok	1	0,13	0,13			
Error	8	3,61	0,45			
Total	17	173,86	64,46			

Keterangan :

* = berbeda nyata

** = berbeda sangat nyata

tn = tidak berbeda nyata

D. Menghitung data primer uji Pengembangan Ketebalan

	Blok			
	I	II	Jlh Perlakuan	Rata - Rata
	B1			
A1	9,39	9,33	18,72	9,36
A2	10,82	10,97	21,79	10,895
A3	9,14	9,21	18,35	9,175
	B2			
A1	9,41	9,49	18,9	9,45
A2	12,99	12,09	25,08	12,54
A3	11,28	11,25	22,53	11,265
	B3			
A1	12,52	10,66	23,18	11,59
A2	12,89	11,84	24,73	12,365
A3	12,04	10,11	22,15	11,075
Jumlah	100,48	94,95	195,43	97,715
Rerata	11,16	10,55	21,71	10,86

$$GT = 195,43$$

$$FK = \frac{(GT)^2}{r \times a \times b} = \frac{(195,53)^2}{2 \times 3 \times 3} = 2121,83$$

$$\begin{aligned}
 JK \text{ Total} &= \sum \{(A1B1)^2 + (A1B2)^2 + (A1B3)^2 \dots + (A3B3)^2\} - FK \\
 &= 2152,21 - 2121,83 \\
 &= 30,3858
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JK \text{ Blok} &= \frac{(\sum I)^2 + (\sum II)^2}{a.b} - FK \\
 &= \frac{19111,7329}{9} - \\
 &= 2123,5258 - 2121,83 \\
 &= 1,698938
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JK \text{ Perlakuan} &= \frac{(\sum (A1B1^2 + A1B2^2 + \dots + A3B3^2)) - FK}{r} \\
 &= \frac{4295,29}{2} - 2121,83
 \end{aligned}$$

$$= 2147,65 - 2121,83$$

$$= 2582$$

$$JK A = \frac{(\sum A1^2 + \sum A2^2 + \sum A3^2)}{r \times b} - FK$$

$$= \frac{12795,981}{6} - 2121,83$$

$$= 2132,66 - 2121,83$$

$$= 10,83$$

$$JK B = \frac{(\sum B1^2 + \sum B2^2 + \sum B3^2)}{r \times a} - FK$$

$$= \frac{1279,6,5}{6} - 12121,83$$

$$= 2132,75 - 2121,83$$

$$= 10,92$$

$$JK A \times B = JK Perlakuan - JK A - JK B$$

$$= 25,82 - 10,83 - 10,92$$

$$= 4,06$$

$$JK Error = Jk Total - Jk A - JK B - JK A \times B - Jk Blok$$

$$= 30,3857 - 10,83 - 10,92 - 4,06 - 1,6989$$

$$= 2,87$$

Sumber Keragaman	db	JK	RK	F. Hitung	F. Tabel	
					5%	1%
A	2	10,84	5,42	15,11**	4,46	8,56
Blok	2	10,92	5,46	15,23**	4,46	8,56
A x B	4	4,06	1,02	0,17tn	3,84	7,01
Blok	1	1,70	1,70			
Error	8	2,87	0,36			
Total	17	30,39	13,95			

Keterangan :

* = berbeda nyata

** = berbeda sangat nyata

tn = tidak berbeda nyata

6. Lampiran Gambar Dokumentasi penelitian



A. Persiapan bahan



1. Fiber kelapa sawit



2. Ampas tebu



3. Tepung tapioka

B. Pembuatan pot organik



1. Pencampuran bahan



2. Pemanasan perekat



3. pencampuran perekat terhadap *fiber* dan ampas tebu



4. Pencampuran seluruh bahan



5. Pencetakan pot menggunakan press



6. Penjemuran pot organik dibawah sinar matahari

C. Analisis pot organik



1. Analisis kerapatan yang menggunakan jangka sorong digital



2. Analisis kadar air pada pot organik



3. Analisis pengembangan ketebalan yaitu dengan mengukur tebal sampel sebelum direndam 24 jam



4. Penimbangan sampel sebelum direndam 24 jam



5. Perendaman pot organik selama 24 jam



6. Pengukuran pengembangan ketebalan setelah direndam 24 jam



7. Penimbangan pot organik setelah direndam 24 jam untuk mengetahui daya serap air