

LAMPIRAN

Lampiran 1. *Lay Out* Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan metode eksperimental dengan faktor tunggal yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL). Perlakuan yang diujikan adalah pelepah daun salak yang terdiri dari 4 perlakuan dengan masing-masing perlakuan diulang 3 kali. Sehingga didapatkan 12 unit.

Keterangan:

A1 = 25% ampas tahu (C/N Rasio 38,7)

A2 = 25% ampas tahu (C/N Rasio 38,7)

A3 = 25% ampas tahu (C/N Rasio 38,7)

B1 = 50% ampas tahu (C/N Rasio 37,2)

B2 = 50% ampas tahu (C/N Rasio 37,2)

B3 = 50% ampas tahu (C/N Rasio 37,2)

C1 = 75% ampas tahu (C/N Rasio 36,2)

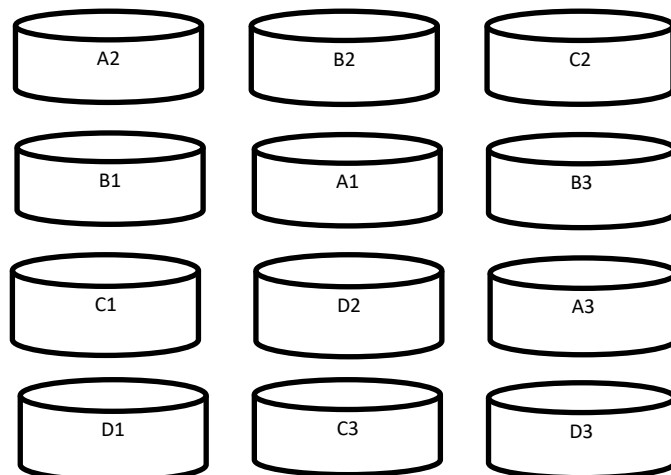
C2 = 75% ampas tahu (C/N Rasio 36,2)

C3 = 75% ampas tahu (C/N Rasio 36,2)

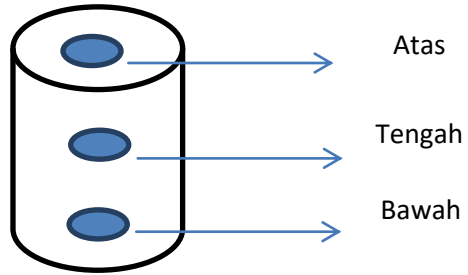
D1 = Kontrol.

D2 = Kontrol.

D3 = Kontrol.



Pengecekan suhu dan pH



Lampiran 2. Perhitungan

1. Perhitungan Mencari Berat Basah Ampas Tahu

$$25\% = \frac{25}{100} \times 20kg = 5kg \text{ berat basah ampas tahu}$$

$$50\% = \frac{50}{100} \times 20kg = 10kg \text{ berat basah ampas tahu}$$

$$75\% = \frac{75}{100} \times 20kg = 15kg \text{ berat basah ampas tahu}$$

2. Perhitungan Mencari Berat Kering Ampas Tahu

$$BK = \frac{100}{100 + KL} \times BB$$

$$BK = \frac{100}{100 + 84,5} \times 5kg = \frac{500}{184,5} = 2,7kg$$

$$BK = \frac{100}{100 + 84,5} \times 10kg = \frac{1000}{184,5} = 5,4kg$$

$$BK = \frac{100}{100 + 84,5} \times 15kg = \frac{1500}{184,5} = 8,13kg$$

3. Perhitungan C/N Rasio dua bahan organik

$$C/N \text{ Rasio} = \frac{[\%Ca \times a \times (1 - Ma)] + [\%Cb \times b \times (1 - Mb)]}{[\%Na \times a \times (1 - Ma)] + [\%Nb \times b \times (1 - Mb)]}$$

Keterangan:

a = Ampas Tahu

b = Pelepah salak

Ca = Karbon Ampas Tahu (18,476)

Cb = Karbon Pelepah Salak (36,5)

% Ma = kandungan Kadar Air Ampas Tahu (84,5%)

% Mb = kandungan Kadar Air Pelepah Salak (10,5%)

% Na = Kandungan N Ampas Tahu (1,24)

% Nb = Kandungan N Pelepah Salak (0,91)

$$25\% = \frac{[\%18,476 \times 5 \times (1 - 0,845)] + [\%36,5 \times 20 \times (1 - 0,105)]}{[1,24 \times 5 \times (1 - 0,845)] + [\%0,91 \times 20 \times (1 - 0,105)]}$$

$$= \frac{\%18,476 \times 5 \times 0,155 + 653,35}{1,24 \times 5 \times 0,155 + 16,3} = \frac{667,66}{17,261} = 38,7$$

$$50\% = \frac{[\%18,476 \times 10 \times (1 - 0,845)] + [\%36,5 \times 20 \times (1 - 0,105)]}{[1,24 \times 10 \times (1 - 0,845)] + [\%0,91 \times 20 \times (1 - 0,105)]}$$

$$= \frac{\%18,476 \times 10 \times 0,155 + 653,35}{1,24 \times 10 \times 0,155 + 16,3} = \frac{681,987}{19,2} = 37,2$$

$$75\% = \frac{[\%18,476 \times 15 \times (1 - 0,845)] + [\%36,5 \times 20 \times (1 - 0,105)]}{[1,24 \times 15 \times (1 - 0,845)] + [\%0,91 \times 20 \times (1 - 0,105)]}$$

$$= \frac{\%18,476 \times 15 \times 0,155 + 653,35}{1,24 \times 15 \times 0,155 + 16,3} = \frac{696,30}{19,2} = 36,2$$

Lampiran 3. Olah data SAS

1. Ph

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	0,06916667	0,02305556	2,31	0,1534ns
Perlakuan	3	0,06916667	0,02305556	2,31	0,1534ns
Galat	8	0,08000000	0,01000000		
Total	11	0,14916667			
R2	0,463687		Akar KTG	0,100000	
CV	1,437126		Rata-Rata	6,958333	

Keterangan : NS : Perlakuan tidak ada beda nyata pada taraf α 5%

S : Ada pengaruh beda nyata pada taraf α 5%

2. Suhu

Sumber	Db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	2,54982500	0,84994167	2,19	0,1668ns
Perlakuan	3	2,54982500	0,84994167	2,19	0,1668ns
Galat	8	3,10226667	0,38778333		
Total	11	5,65209167			
R2	0,451129		Akar KTG	0,622723	
CV	1,860586		Rata-Rata	33,46917	

Keterangan : NS : Perlakuan tidak ada beda nyata pada taraf α 5%

S : Ada pengaruh beda nyata pada taraf α 5%

3. Kadar Lengas

Sumber	Db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	1240,395292	413,465097	4,50	0,0394s
Perlakuan	3	1240,395292	413,465097	4,50	0,0394s
Galat	8	734,601600	91,825200		
Total	11	1974,996892			
R2	0,628049		Akar KTG	9,582547	
CV	17,65040		Rata-Rata	54,29083	

Keterangan : NS : Perlakuan tidak ada beda nyata pada taraf α 5%

S : Ada pengaruh beda nyata pada taraf α 5%

4. Kadar Air

Sumber	Db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	41,77249167	13,92416389	3,88	0,0556ns
Perlakuan	3	41,77249167	13,92416389	3,88	0,0556ns
Galat	8	28,71100000	3,58887500		
Total	11	1891,666667			
R2	0,592656		Akar KTG	1,894433	
CV	2,815151		Rata-Rata	67,29417	

Keterangan : NS : Perlakuan tidak ada beda nyata pada taraf α 5%

S : Ada pengaruh beda nyata pada taraf α 5%

5. Distribusi Partikel 1 cm

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	6172,666667	2057,555556	58,51	0,0001s
Perlakuan	3	6172,666667	2057,555556	58,51	0,0001s
Galat	8	281,333333	35,166667		
Total	11	6454,000000			
R2	0,956409		Akar KTG	5,930149	
CV	34,88323		Rata-Rata	17,00000	

Keterangan : NS : Perlakuan tidak ada beda nyata pada taraf α 5%

S : Ada pengaruh beda nyata pada taraf α 5%

6. Distribusi Partikel 0,5 cm

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	4129,583333	1376,527778	33,24	0,0001s
Perlakuan	3	4129,583333	1376,527778	33,24	0,0001s
Galat	8	331,333333	41,416667		
Total	11	4460,916667			
R2	0,925725		Akar KTG	6,435578	
CV	22,51514		Rata-Rata	28,58333	

Keterangan : NS : Perlakuan tidak ada beda nyata pada taraf α 5%

S : Ada pengaruh beda nyata pada taraf α 5%

7. Distribusi Partikel 0,1 cm

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	10619,66667	3539,88889	121,37	0,0001s
Perlakuan	3	10619,66667	3539,88889	121,37	0,0001s
Galat	8	233,33333	29,16667		
Total	11	10853,00000			
R2	0,978501		Akar KTG	5,400617	
CV	9,909389		Rata-Rata	54,50000	

Keterangan : NS : Perlakuan tidak ada beda nyata pada taraf α 5%
 S : Ada pengaruh beda nyata pada taraf α 5%

8. Persentasi Kehilangan Berat

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	5032,850033	1677,616678	996,13	0,0001s
Perlakuan	3	5032,850033	1677,616678	996,13	0,0001s
Galat	8	13,473067	1,684133		
Total	11	5046,323100			
R2	0,997330		Akar KTG	1,297742	
CV	2,341015		Rata-Rata	55,43500	

Keterangan : NS : Perlakuan tidak ada beda nyata pada taraf α 5%
 S : Ada pengaruh beda nyata pada taraf α 5%

9. Kelembaban

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	10,91666667	3,63888889	8,73	0,0066s
Perlakuan	3	10,91666667	3,63888889	8,73	0,0066s
Galat	8	3,33333333	0,41666667		
Total	11	14,25000000			
R2	0,766082		Akar KTG	0,645497	
CV	1,259507		Rata-Rata	51,25000	

Keterangan : NS : Perlakuan tidak ada beda nyata pada taraf α 5%
 S : Ada pengaruh beda nyata pada taraf α 5%

10. Uji perkecambah

Sumber	db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	Prob
Model	3	1491,666667	497,222222	9,94	0,0045s
Perlakuan	3	1491,666667	497,222222	9,94	0,0045s
Galat	8	400,000000	50,000000		
Total	11	70,48349167			
R2	0,788546		Akar KTG	7,071068	
CV	8,401269		Rata-Rata	84,16667	

Keterangan : NS : Perlakuan tidak ada beda nyata pada taraf α 5%

S : Ada pengaruh beda nyata pada taraf α 5%

Lampiran 4. Hasil Analisi



LAB TANAH & PUPUK
 FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
 Kampus Terpadu : Jl. Lingkar Selatan, Tamantirto Kasihan Yogyakarta 55181
 Telp (0274) 387656 Extensi 246

LAPORAN HASIL PENGUJIAN

ANALISIS TANAH/KOMPOS

Nomor : 2017-02-027
Nama : Riky Adi Omara
Jumlah : 04 unit
Macam Uji : Kadar Lengas, C organik & N Total

Sample	Kadar Lengas (%)	Kadar C (%)	Bahan Organik (%)	N Total (%)	c/n Ratio
A	31,00	15,31	26,40	1,32	11,59
B	38,51	16,18	27,91	1,20	13,46
C	37,21	18,71	32,26	1,17	17,70
D	27,43	29,78	51,36	0,95	31,50

Keterangan : A : 75% ampas tahu + pelepah salak C : 25 % ampas tahu + pelepah salak
 B : 50% ampas tahu + pelepah salak D : 0% ampas gtahu + pelepah salak



Kepala Laboratorium Ilmu Tanah

Ir. Mulyono, MP

Jogjakarta, 04 Desember 2017

Analisis,

Yuliantoro

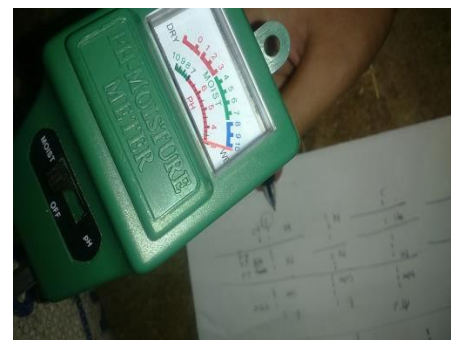
Lampiran 5. Dokumentasi penelitian saat proses pengomposan awal



a. Pengambilan pelepah salak b. Ampas tahu



c. Pencacahan pelepah daun salak d. Hasil cacahan pelepah daun salak.



e. pencampuran ampas tahu pada pelepah daun salak f. Pengukuran pH dan suhu kompos



g. inkubasi kompos h. Penimbangan berat kompos



i. Uji daya perkecambah j. pembongkaran kompos



e. pengovenan kompos f. Pendinginan kompos pada desikat



g. Sample kompos