

LAMPIRAN

Lampiran 1 Perhitungan

Kadar Air

Sampel	W1 (g)	W2 (g)	Kadar Air (%)	Rata-rata (%)	FKA
Baglog 1	2,0034	0,4856	75,76	75,625	4,1
Baglog 2	2,0189	0,4948	75,49		
Sapi 1	2,0021	0,7635	61,86	62,515	2,66
Sapi 2	2,0019	0,7371	63,17		
Baglog F 1	2,0004	1,0983	45,09	45,133	1,82
Baglog F 2	2,0002	1,0967	45,17		
Sapi F 1	2,0213	1,0695	47,08	47,485	1,9
Sapi F2	2,0145	1,0499	47,88		
K 1	2,0032	1,4023	29,99	30,065	1,42
K 2	2,0025	1,3988	30,14		
P1 a	2,0029	1,1894	40,61	41,14	1,69
P1 b	2,0016	1,1674	41,67		
P2 a	2,0045	1,4898	25,67	26,275	1,35
P2 b	2,0067	1,4672	26,88		
P3 a	2,0034	1,3564	32,29	32,62	1,48
P3 b	2,0026	1,3427	32,95		
P4 a	2,0078	1,3237	34,07	34,07	1,51
P4 b	2,0088	1,3443	33,07		
P5 a	2,0069	1,2451	37,95	38,225	1,61
P5 b	2,0048	1,2328	38,50		

Contoh perhitungan kadar air

Baglog 1

$$\text{Kadar Air (\%)} = \frac{W1 - W2}{W1} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Air (\%)} = \frac{2,0034 - 0,4856}{2,0034} \times 100\%$$

$$\text{Kadar Air (\%)} = 0,7576 \times 100\%$$

$$\text{Kadar Air (\%)} = 75,76\%$$

$$\text{FKA} = \frac{100}{100 - \%KA}$$

$$\text{FKA} = \frac{100}{100 - 75,76}$$

$$\text{FKA} = 4,1$$

(perhitungan ini berlaku untuk semua sampel)

Kadar N-Total

Sampel	Berat Sampel (mg)	Volume Blanko (mL) (V2)	Volume Sampel (mL) (V1)	Kadar N-Total (%)
Baglog 1	105	0,1	2,5	12,077
Baglog 2	105	0,1	2,5	12,077
Sapi 1	103	0,1	0,5	1,331
Sapi 2	105	0,1	0,5	1,305
Baglog F 1	117	0,1	2,2	4,209
Baglog F 2	118	0,1	2,3	4,372
Sapi F 1	123	0,1	0,2	0,1990
Sapi F 2	123	0,1	0,3	0,398
K 1	118	0,1	0,15	0,0775
K 2	117	0,1	0,15	0,0782
P1 a	104	0,1	0,15	0,104

P1 b	103	0,1	0,2	0,211
P2 a	110	0,1	0,5	0,632
P2 b	111	0,1	0,5	0,626
P3 a	114	0,1	0,5	0,669
P3 b	113	0,1	0,45	0,590
P4 a	108	0,1	0,35	0,450
P4 b	109	0,1	0,4	0,535
P5 a	113	0,1	0,35	0,459
P5 b	115	0,1	0,4	0,541

Contoh perhitungan Kadar N-total

Baglog 1

$$\text{Kadar Nitrogen (\%)} = \frac{(V_1 - V_2) \times N \times 14,008}{W} \times 100 \times f_k$$

$$\text{Kadar Nitrogen (\%)} = \frac{(2,5 - 0,1) \times 0,092 \times 14,008}{105} \times 100 \times 4,1$$

$$\text{Kadar Nitrogen (\%)} = 12,077\%$$

(perhitungan ini berlaku untuk semua sampel)

Kadar P₂O₅

Sampel	Berat Sampel (mg)	Konsentrasi (ppm)	Volum e Ekstra k (mL)	Faktor pengenceran	Kadar P ₂ O ₅ (%)
Baglog 1	516	0,8542	0,5	400	0,3109
Baglog 2	505	0,8335	0,5	400	0,3099
Sapi 1	509	0,9146	0,2	625	0,1368
Sapi 2	511	0,1795	0,2	625	0,1368

Baglog F 1	517	0,6838	0,5	400	0,1102
Baglog F 2	518	0,6827	0,5	400	0,1098
Sapi F 1	509	0,7400	0,5	1000	0,3163
Sapi F 2	508	0,7416	0,5	1000	0,3176
K 1	505	0,5631	0,5	500	0,0906
K 2	505	0,5638	0,5	500	0,0907
P1 a	506	0,4707	0,4	5000	0,7219
P1 b	507	0,4719	0,4	5000	0,7063
P2 a	505	0,5724	0,5	500	0,0876
P2 b	505	0,5736	0,5	500	0,0878
P3 a	507	0,4505	0,4	5000	0,6024
P3 b	509	0,4526	0,4	5000	0,6028
P4 a	502	0,4824	0,4	5000	0,6646
P4 b	504	0,4827	0,4	5000	0,6625
P5 a	505	0,4301	0,4	5000	0,6282
P5 b	507	0,4329	0,4	5000	0,6298

Contoh perhitungan kadar P_2O_5

Baglog 1

$$\text{Kadar } P_2O_5(\%) = C \times \frac{V}{1000} \times \frac{100}{W} \times \frac{142}{62} \times fp \times fk$$

$$\text{Kadar } P_2O_5(\%) = 0,8542 \times \frac{0,5}{1000} \times \frac{100}{516} \times \frac{142}{62} \times 400 \times 4,1$$

$$\text{Kadar } P_2O_5(\%) = 0,3109\%$$

(perhitungan ini berlaku untuk semua sampel)

Kadar K₂O

Sampel	Berat sampel (mg)	Konsentrasi (ppm)	Volume Ekstrak (mL)	Faktor pengenceran	Kadar K ₂ O (%)
Baglog	506,6	0,2023	5	100	0,0986
Sapi	502,8	0,5997	5	400	0,7646
Baglog F	500,8	0,0962	5	100	0,0210
Sapi F	501,1	0,614	5	400	0,8978
K	500,7	0,9518	5	20	0,0325
P1	500,3	2,3473	5	500	2,3889
P2	500,1	0,705	5	500	0,5733
P3	500,2	0,2217	5	500	0,1976
P4	500,2	0,1622	5	5000	1,4752
P5	500,4	0,8444	5	500	0,8185

Contoh perhitungan kadar K₂O

Baglog

$$\text{Kadar K}_2\text{O (\%)} = C \times \frac{V}{1000} \times \frac{100}{W} \times \frac{94}{78} \times fp \times fk$$

$$\text{Kadar K}_2\text{O (\%)} = 0,2023 \times \frac{5}{1000} \times \frac{100}{506,6} \times \frac{94}{78} \times 100 \times 4,1$$

$$\text{Kadar K}_2\text{O (\%)} = 0,0986\%$$

(perhitungan ini berlaku untuk semua sampel)

Kadar C-Organik

Sampel	Berat sampel (w)	Volume blanko (mL)	Volume sampel (mL)	Kadar C-Organik (%)
Baglog	0,108	10,7	4	99,197
Sapi	0,113	10,7	4	61,509
Baglog F	0,112	10,7	3,5	45,63
Sapi F	0,111	10,7	6,4	28,705
K	0,119	10,5	4,5	27,922
P1	0,105	10,5	6,3	26,364
P2	0,110	10,5	1,9	41,162
P3	0,110	10,5	1,7	46,176
P4	0,111	10,5	5	29,179
P5	0,109	10,5	4,5	34,563

Contoh perhitungan Kadar C-Organik

Baglog 1

$$C - \text{Organik (\%)} = \frac{(V_{\text{blank}} - V_{\text{sampel}}) \times M \text{ FeSo}_4 \times 0,003 \times f \times f_{\text{ka}}}{W}$$

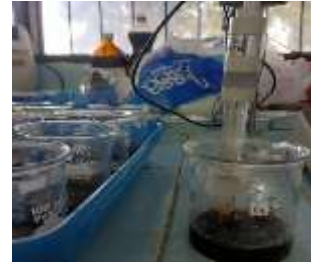
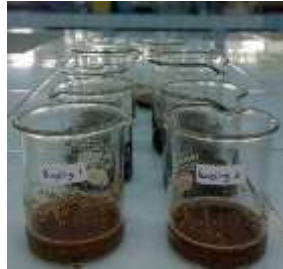
$$C - \text{Organik (\%)} = \frac{(10,7 - 4) \times 1 \times 0,003 \times 1,3 \times 4,1}{0,108}$$

$$C - \text{Organik (\%)} = 99,197\%$$

(perhitungan ini berlaku untuk semua sampel)

Lampiran 2 Dokumentasi

Uji pH



Uji Kadar Air



Proses Fermentasi



Uji N-Total



Kondisi fermentasi selama 34 hari



Uji Fosfor (P_2O_5)



Limbah Baglog dan Kotoran Sapi setelah fermentasi 40 hari



Uji C-Organik



Uji Kalium (K_2O)



Lampiran 3 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.	Fosfor (P ₂ O ₅)	%	0,10	-
13.	C/N-rasio		10	20
14.	Kalium (K ₂ O)	%	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)	%	*	2,10
Bakteri				
30.	<i>Fecal Coli</i>	MPN/g		1000
31	<i>Salmonella sp</i>	MPN/4g		3
Keterangan : *Nilainya lebih besar dari minimum atau lebih kecil dari maksimum.				

Sumber : SNI 19-7030-2004



Lampiran 4 Riwayat Hidup



Kadek Dwita Gayatri Pusparini lahir di Selat pada tanggal 16 Juli 2003. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak I Putu Budiasa dan Ibu Ketut Serinadi Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Penulis berasal dari Banjar Dinas Gambuh, Desa Selat, Kecamatan Sukasada, Kabupaten Buleleng, Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 2 Selat dan lulus pada tahun 2015. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Singaraja dan lulus pada tahun 2018. Setelahnya, penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 2 Singaraja dan lulus pada tahun 2021. Kemudian, penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi di Universitas Pendidikan Ganesha dengan mengambil jurusan Kimia. Pada semester akhir 2025, penulis telah menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pemanfaatan Limbah Baglog Dan Kotoran Sapi Dalam Meningkatkan Kualitas Kompos Kapu Darling Di Desa Kayuputih”.

