LAMPIRAN - LAMPIRAN

Lampiran 01 : Analisis Statistik Kandungan Serat Kasar

Tabel 04 : Hasil Pengukuran Kandungan Serat Kasar pada Akhir Fermentasi dari Kadar Amoniasi dan Waktu Fermentasi Yang Berbeda (%)

Perlakuan	Ulangan (R)			Total Perlakuan	Rata-rata
	1	2	3		
A_0F_0	41,7	44,3	43,6	129,6	43,2
A_1F_0	40,2	43,8	38,4	122,4	40,8
A_2F_0	37,6	38,4	36,5	112,5	37,5
A_3F_0	37,0	38,2	35,8	111,0	37,0
A_0F_1	40,7	42,2	38,6	121,5	40,5
A_1F_1	39,3	38,7	39,6	117,6	39,2
A_2F_1	37,4	38,5	36,0	111,9	37,3
A_3F_1	36,8	38,2	36,3	111,3	37,1
A_0F_2	39,4	38,7	40,7	118,8	39,6
A_1F_2	34,3	32,9	35,4	102,6	34,2
A_2F_2	35,5	34,3	34,9	104,7	34,9
A_3F_2	32,2	32,5	31,2	96,0	32,0
A_0F_3	41,2	40,2	39,5	120,9	40,3
A_1F_3	33,6	32,2	33,5	99,3	33,1
A_2F_3	32,5	34,2	33,9	102,6	34,2
A_3F_3	34,2	34,1	33,7	102,0	34,0
Total				1784,7	

$$\text{Faktor Koreksi (FK)} = \frac{(\text{Total})^2}{R \times A \times F}$$

$$= \frac{(1784,7)^2}{3 \times 4 \times 4}$$

$$= 66357,377$$

$$\text{JK (Total)} = \Sigma X^2 - FK$$

$$= [(41,7)^2 + \ldots\ldots + (33,7)^2] - 66357,377$$

$$= 66872,99 - 66357,377$$

$$= 515,613$$

$$\text{JK (Perlakuan)} = \frac{\Sigma T^2}{R} - FK$$

$$= \frac{[(129,6)^2 + \ldots\ldots + (102,0)^2]}{3} - 66357,377$$

$$= \frac{200482,83}{3} - 66357,377$$

$$= 470,233$$

$$\text{JK (Galat)} = \text{JK (Total)} - \text{JK (Perlakuan)}$$

$$= 515,613 - 470,233$$

$$= 45,38$$

Tabel 05 : Data Interaksi Antara Kadar Amoniasi dan Waktu Fermentasi Terhadap Kandungan Serat Kasar Akhir Fermentasi (%)

Kadar Amoniasi (A)	Waktu Fermentasi (F)				Total A
	F_0	F_1	F_2	F_3	
A_0	129,6	121,5	118,8	120,9	490,8
A_1	122,4	117,6	102,6	99,3	441,9
A_2	112,5	111,9	104,7	102,6	431,7
A_3	111,0	111,3	96,0	102,0	420,3
Total F	475,5	462,3	422,1	424,8	1784,7

$$JK(F) = \frac{\Sigma F^2}{R \times A} - FK$$

$$= \frac{[(475,5)^2 + \ldots\ldots + (424,8)^2]}{3 \times 4} - 66357,377$$

$$= \frac{798444,99}{12} - 66357,377$$

$$= 179,705$$

$$JK(A) = \frac{\Sigma A^2}{R \times F} - FK$$

$$= \frac{[(490,8)^2 + \ldots\ldots + (420,3)^2]}{3 \times 4} - 66357,377$$

$$= \frac{799177,23}{12} - 66357,377$$

$$= 240,726$$

$$JK(FA) = JK(\text{Perlakuan}) - JK(F) - JK(A)$$

$$= 470,233 - 179,705 - 240,726$$

$$= 49,802$$

Tabel 06 : Tabel ANOVA Pengaruh Kadar Amoniasi dan Waktu Fermentasi Terhadap Kandungan Serat Kasar (%)

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F_{hitung}	Ft_{abel}	
					5%	1%
1. Perlakuan	15	470,233	31,349	22,108**	2,08	2,82
- Waktu Ferm.	3	179,705	59,902	42,244**	2,90	4,47
- Kadar Amo.	3	240,726	80,242	56,588**	2,90	4,47
- Interaksi	9	49,802	5,534	3,903**	2,19	3,04
2. Galat	32	45,38	1,418			
Total	47	515,613				

Keterangan: ** Berbeda sangat nyata

Perhitungan Uji Beda Nyata Jujur pada Taraf 1%

$w = q_{\alpha\ (p,fe)} \times S_y$

$w_F = q_{0,01\ (4,32)} \times \sqrt{\frac{KTG}{R \times A}}$

$= 4,80 \times \sqrt{\frac{1,418}{3 \times 4}}$

$= 4,80 \times 0,344$

$= 1,65$

$w_A = q_{0,01\ (4,32)} \times \sqrt{\frac{KTG}{R \times F}}$

$= 4,80 \times \sqrt{\frac{1,418}{3 \times 4}}$

$= 4,80 \times 0,344$

$= 1,6512$

$$W_{FA} = q_{0.01\,(16,32)} \times \sqrt{\frac{KTG}{R}}$$

$$= 6,21 \times \sqrt{\frac{1,418}{3}}$$

$$= 6,21 \times 0,688$$

$$= 4,27$$

Tabel 07 : Beda Antar Mean Kandungan Serat Kasar Pengaruh Kadar Amoniasi

		A0	A1	A2	A3
		40,9	36,8	35,9	35,0
A_0	40,9	-			
A_1	36,8	4,1 **	-		
A_2	35,9	5,0 **	0,9 TN	-	
A_3	35,0	5,9 **	1,8 **	0,9 TN	-

Keterangan : ** Berbeda sangat nyata
TN Berbeda Tidak Nyata

Tabel 08 : Beda Antar Mean Kandungan Serat Kasar Pengaruh Lama Fermentasi

		F_0	F_1	F_2	F_3
		39,6	38,5	35,2	35,4
F_0	39,6	-			
F_1	38,5	1,1 TN	-		
F_2	35,2	4,4 **	3,3 **	-	
F_3	35,4	4,2 **	3,1 **	0,2 TN	-

Keterangan : ** Berbeda sangat nyata
TN Berbeda Tidak Nyata

Lampiran 02 : Analisis Statistik Kandungan Protein

Tabel 09 : Hasil Pengukuran Kandungan Protein pada Akhir Fermentasi dari Kadar Amoniasi dan Waktu Fermentasi Yang Berbeda (%)

Perlakuan	Ulangan (R)			Total Perlakuan	Rata-rata
	1	2	3		
A_0F_0	6,2	6,3	6,4	18,9	6,3
A_1F_0	6,3	6,2	6,4	18,9	6,3
A_2F_0	6,8	6,4	7,2	20,4	6,8
A_3F_0	7,0	6,8	6,9	20,7	6,9
A_0F_1	5,8	6,2	5,4	17,4	5,8
A_1F_1	5,7	6,2	5,8	17,7	5,9
A_2F_1	7,2	6,6	6,9	20,7	6,9
A_3F_1	8,1	8,4	7,8	24,3	8,1
A_0F_2	7,3	7,4	7,2	21,9	7,3
A_1F_2	10,9	11,2	10,3	32,4	10,8
A_2F_2	11,3	11,6	11,3	34,2	11,4
A_3F_2	14,2	13,5	13,4	41,1	13,7
A_0F_3	8,2	9,0	7,7	24,9	8,3
A_1F_3	11,4	11,7	10,8	33,9	11,3
A_2F_3	12,5	12,9	13,3	38,7	12,9
A_3F_3	13,2	13,6	13,4	40,2	13,4
Total				426,3	

$$\text{Faktor Koreksi (FK)} = \frac{(\text{Total})^2}{R \times A \times F}$$

$$= \frac{(426,3)2}{3 \times 4 \times 4}$$

$$= 3786,077$$

$$\text{JK (Total)} = \Sigma X^2 - FK$$

$$= [(6,2)^2 + \ldots.. + (13,4)^2] - 3786,077$$

$$= 4158,84 - 3786,077$$

$$= 372,763$$

$$\text{JK. (Perlakuan)} = \frac{\Sigma T^2}{R} - FK$$

$$= \frac{[(18,9)^2 + \ldots.. + (40,2)^2]}{3} - 3786,077$$

$$= \frac{12465,27}{3} - 3786,077$$

$$= 4155,09 - 3786,077$$

$$= 369,013$$

$$\text{JK (Galat)} = \text{JK (Total)} - \text{JK (Perlakuan)}$$

$$= 372,763 - 369,013$$

$$= 3,75$$

Tabel 10 : Data Interaksi Antara Kadar Amoniasi dan Waktu Fermentasi Terhadap Kandungan Protein Akhir Fermentasi (%)

Kadar Amoniasi (A)	Waktu Fermentasi (F)				Total A
	F_0	F_1	F_2	F_3	
A_0	18,9	17,4	21,9	24,9	83,1
A_1	18,9	17,7	2,4	33,9	102,9
A_2	20,4	20,7	34,2	38,7	114,0
A_3	20,7	24,3	41,1	40,2	126,3
Total F	78,8	80,1	129,6	137,7	

$$JK(F) = \frac{\Sigma F^2}{RxA} - FK$$

$$= \frac{[(78,8)^2 + \ldots + (137,7)^2]}{3 \times 4} - 3786,077$$

$$= \frac{48398,67}{12} - 3786,077$$

$$= 247,1455$$

$$JK(A) = \frac{\Sigma A^2}{RxF} - FK$$

$$= \frac{[(83,1)^2 + \ldots + (126,3)^2]}{3 \times 4} - 3786,077$$

$$= \frac{46441,71}{12} - 3786,077$$

$$= 84,0655$$

$$JK(FA) = JK(Perlakuan) - JK(F) - JK(A)$$

$$= 369,013 - 247,1455 - 84,0655$$

$$= 37,802$$

Tabel 11 : Tabel ANOVA Pengaruh Kadar Amoniasi dan Waktu Fermentasi Terhadap Kandungan Protein (%)

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F_{hitung}		
					5%	1%
1. Perlakuan	15	369,013	24,601	210,26**	2,08	2,82
- Waktu Ferm.	3	247,146	82,382	704,12**	2,90	4,47
- Kadar Amo.	3	84,066	28,022	239,50**	2,90	4,47
- Interaksi	9	27,802	4,20	35,89**	2,19	3,04
2. Galat	32	37,802	0,117			
Total	47	3,75				

Keterangan : ** Berbeda sangat nyata

Perhitungan Uji Beda Nyata Jujur pada Taraf 1%

$$w_F = q_{0,01(4,32)} \times \sqrt{\frac{KTG}{RxA}}$$

$$= 4,80 \times \sqrt{\frac{0,117}{3x4}}$$

$$= 4,80 \times 0,099$$

$$= 0,48$$

$$w_A = q_{0,01(4,32)} \times \sqrt{\frac{KTG}{RxF}}$$

$$= 4,80 \times \sqrt{\frac{0,117}{3x4}}$$

$$= 4,80 \times 0,099$$

$$= 0,48$$

$$W_{FA} = q_{0,01(16,32)} \times \sqrt{\frac{KTG}{R}}$$

$$= 6,21 \times \sqrt{\frac{0,117}{3}}$$

$$= 6,21 \times 0,197$$

$$= 1,22$$

Tabel 12 : Beda Antar Mean Kandungan Protein Pengaruh Kadar Amoniasi

		A0	A1	A2	A3
		6,9	8,6	9,5	10,5
A0	6,9	-			
A1	8,6	1,7**	-		
A2	9,5	2,6**	0,9**	-	
A3	10,5	3,6**	1,9**	1,0**	-

Keterangan : ** Berbeda sangat nyata

Tabel 13 : Beda Antar Mean Kandungan Protein Pengaruh Waktu Fermentasi

		F0	F1	F2	F3
		6,6	6,7	10,6	11,2
F0	6,6	-			
F1	6,7	0,1 TN	-		
F2	10,6	4,0 **	3,9**	-	
F3	11,2	4,6**	4,5**	0,6**	-

Keterangan : ** Berbeda sangat nyata
TN Berbeda tidak nyata

Lampiran 03: Analisis Statistik Berat Kering Pucuk Tebu

Tabel 14: Hasil Pengukuran Berat Kering Pucuk Tebu pada Akhir Fermentasi dari Kadar Amoniasi dan Waktu Fermentasi Yang Berbeda (gram)

Perlakuan	Ulangan (R)			Total Perlakuan	Rata-rata
	1	2	3		
A_0F_0	18,83	17,21	18,52	54,56	18,19
A_1F_0	19,24	18,32	19,54	57,10	19,03
A_2F_0	19,73	19,53	20,18	59,44	19,81
A_3F_0	23,22	21,34	21,65	66,21	22,07
A_0F_1	19,37	18,91	18,24	56,52	18,84
A_1F_1	20,17	20,18	19,72	60,07	20,02
A_2F_1	20,23	22,13	23,36	65,72	21,91
A_3F_1	23,71	23,65	23,47	70,83	23,61
A_0F_2	20,18	21,18	20,32	61,68	20,56
A_1F_2	23,45	23,30	23,51	70,26	23,42
A_2F_2	24,03	24,13	23,90	72,06	24,02
A_3F_2	26,42	26,30	26,45	79,17	26,39
A_0F_3	21,85	22,10	21,90	65,85	21,95
A_1F_3	24,80	24,75	25,03	74,58	24,86
A_2F_3	25,20	25,13	25,09	75,42	25,14
A_3F_3	26,11	25,90	26,14	78,15	26,05
Total				1067,62	

$$\text{Faktor Koreksi (FK)} = \frac{(\text{Total})^2}{R \times A \times F}$$

$$= \frac{(1067,62)^2}{3 \times 4 \times 4}$$

$$= 23746,091$$

$$\text{JK (Total)} = \Sigma X^2 - FK$$

$$= [(18,19)^2 + \ldots\ldots + (26,05)^2] - 23746,091$$

$$= 24073,905 - 23746,091$$

$$= 327,814$$

$$\text{JK (Perlakuan)} = \frac{\Sigma T^2}{R} - FK$$

$$= \frac{[(54,56)^2 + \ldots\ldots + (78,15)^2]}{3} - 23746,091$$

$$= \frac{72188,424}{3} - 23746,091$$

$$= \frac{72188,424}{3} - 23746,091$$

$$= 316,717$$

$$\text{JK (Galat)} = \text{JK (Total)} - \text{JK (Perlakuan)}$$

$$= 327,814 - 316,717$$

$$= 11,097$$

Tabel 15: Data Interaksi Antara Kadar Amoniasi dan Waktu Fermentasi Terhadap Berat Kering Pucuk Tebu Akhir Fermentasi (gram)

Kadar Amoniasi (A)	Waktu Fermentasi (F)				Total A
	F_0	F_1	F_2	F_3	
A_0	54,56	56,52	61,68	65,85	238,61
A_1	57,10	60,07	70,26	74,58	262,01
A_2	59,44	65,72	72,06	75,42	272,64
A_3	66,21	70,83	70,17	78,15	294,36
Total F	237,31	253,14	283,17	294	

$$JK\ (F) = \frac{\Sigma F^2}{R \times A} - FK$$

$$= \frac{[(237,31)^2 + \ldots\ldots + (294)^2]}{3 \times 4} - 23746,091$$

$$= \frac{287017,13}{12} - 23746,091$$

$$= 172,003$$

$$JK\ (A) = \frac{\Sigma A^2}{R \times F} - FK$$

$$= \frac{[(238,61)^2 + \ldots\ldots + (294,36)^2]}{3 \times 4} - 23746,091$$

$$= \frac{286554,34}{12} - 23746,091$$

$$= 134,27$$

$$JK\ (FA) = JK\ (Perlakuan) - JK\ (F) - JK\ (A)$$

$$= 172,003 - 134,27$$

$$= 10,444$$

Tabel 16: Tabel ANOVA Pengaruh Kadar Amoniasi dan Waktu Fermentasi Terhadap Berat Kering Pucuk Tebu (gram)

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F_{hitung}	F_{tabel}	
					5%	1%
1. Perlakuan	15	316,717	21,114	60,85**	2,08	2,82
- Waktu Ferm.	3	172,003	57,334	165,23**	2,90	4,47
- Kadar Amo.	3	134,27	44,757	128,98**	2,90	4,47
- Interaksi	9	10,444	1,160	3,34**	2,19	3,04
2. Galat	32	11,097	0,347			
Total	47					

Keterangan : ** Berbeda sangat nyata

Perhitungan Uji Beda Nyata Jujur pada Taraf 1%

$w = q_{0,01(p,fe)} \times Sy$

$w_F = q_{0,01(4,32)} \times \sqrt{\frac{KTG}{R \times A}}$

$= 4,80 \times \sqrt{\frac{0,347}{3 \times 4}}$

$= 4,80 \times 0,17$

$= 0,816$

$w_A = q_{0,01(4,32)} \times \sqrt{\frac{KTG}{R \times F}}$

$= 4,80 \times \sqrt{\frac{0,347}{3 \times 4}}$

$= 4,80 \times 0,17$

$= 0,816$

$$W_{FA} = q_{0,01(16,32)} \times \sqrt{\frac{KTG}{R}}$$

$$= 6,21 \times \sqrt{\frac{0,347}{3}}$$

$$= 6,21 \times 0,34$$

$$= 2,11$$

Tabel 17: Beda Antar Mean Berat Kering Pucuk Tebu Pengaruh Kadar Amoniasi

		A_0	A_1	A_2	A_3
		19,89	21,83	22,72	24,53
A_0	19,89	-			
A_1	21,83	1,94**	-		
A_2	22,72	2,83**	0,89**	-	
A_3	24,53	4,64**	2,7**	1,81**	-

Keterangan : ** Berbeda sangat nyata

Tabel 18: Beda Antar Mean Berat Kering Pucuk Tebu Pengaruh Waktu Fermentasi

		F_0	F_1	F_2	F_3
		19,78	21,10	23,60	24,50
F_0	19,78	-			
F_1	21,10	1,32**	-		
F_2	23,60	3,82**	2,5**	-	
F_3	24,50	4,72**	3,4**	0,9**	-

Keterangan : ** Berbeda sangat nyata