



LAMPIRAN-LAMPIRAN

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. *Survival Rate* / SR (%)

Survival Rate Ikan Lele (%)				
Perlakuan	Ulangan	H-1	H-30	SR%
P1	1	20	20	100
	2	20	20	100
	3	20	20	100
Rata-rata				100
P2	1	20	20	100
	2	20	20	100
	3	20	20	100
Rata-rata				100
P3	1	20	20	100
	2	20	20	100
	3	20	20	100
Rata-rata				100

Lampiran 2. *Pertumbuhan Bobot (g) Ikan Lele Clarias sp.*

Ikan ke-	Berat Awal	P1			P2			P3		
		U1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3
1	3,39	30,31	40,27	47,78	40,43	48,09	43,85	27,47	33,96	32,13
2	4,26	15,35	30,99	29,61	28,31	53,02	52,97	28,43	45,04	52,92
3	3,24	23,56	19,48	33,94	41,00	25,07	43,48	26,75	18,39	34,70
4	3,29	26,45	39,92	33,44	45,27	50,89	16,22	29,63	37,72	51,32
5	3,37	26,43	23,91	38,27	25,31	36,60	57,26	24,38	38,13	33,85
6	5,01	25,13	32,00	58,07	31,03	58,51	41,52	12,34	39,92	29,47
7	4,57	25,04	19,63	18,81	40,68	33,97	49,29	29,20	38,07	42,18
8	3,44	31,35	31,37	28,81	38,59	44,01	42,18	19,93	42,83	24,30
9	4,00	13,42	37,99	25,30	45,58	43,97	37,04	27,34	38,45	35,32
10	3,36	24,85	35,25	8,86	46,25	29,59	52,67	29,73	38,34	47,82
11	3,00	23,44	20,44	13,36	33,39	38,69	19,42	25,78	47,89	57,40
12	4,64	25,07	31,47	30,80	37,20	28,64	20,04	28,78	30,73	33,01
13	4,00	24,28	22,86	30,06	38,25	30,16	50,02	24,09	33,70	34,85
14	3,40	33,15	27,78	33,63	34,35	52,52	27,20	36,31	31,16	34,68
15	3,70	26,75	25,20	21,54	32,93	31,41	43,85	30,46	24,06	38,17
16	3,67	23,52	30,98	27,58	35,89	40,78	40,82	30,95	33,37	43,60
17	3,01	35,75	25,24	33,06	39,83	38,71	49,11	25,67	34,91	26,95
18	3,80	27,84	42,21	33,20	43,85	36,78	39,63	26,42	40,42	23,57
19	4,35	27,38	19,79	25,50	32,77	37,50	61,26	32,34	36,92	24,44
20	3,98	22,75	18,52	24,93	37,63	29,16	30,20	20,07	17,80	18,96
Rata-rata	3,77	25,59	28,77	29,83	37,43	39,40	40,90	26,80	35,09	35,98

Lampiran 3. Pertumbuhan Bobot Mutlak (g) Ikan Lele *Clarias* sp.

Pertumbuhan Bobot Mutlak (g)				
Perlakuan	Ulangan	Wo	Wt	Pertumbuhan Bobot Mutlak
P1	1	3,56	27,00	23,44
	2	3,56	28,95	25,40
	3	3,56	27,54	23,99
Rata-rata		3,56	27,83	24,28
P2	1	3,86	36,92	33,06
	2	3,86	43,28	39,42
	3	3,86	44,32	40,46
Rata-rata		3,86	41,51	37,65
P3	1	3,84	28,60	24,76
	2	3,84	30,32	26,48
	3	3,84	33,58	29,73
Rata-rata		3,84	30,83	26,99

Lampiran 4. Pertumbuhan Panjang (cm) Ikan Lele *Clarias* sp.

Ikan ke-	Panjang Awal	P1			P2			P3		
		U1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3
1	8,5	11,8	12,7	12,2	16,5	17,8	17,0	14,0	15,6	15,2
2	8,4	12,3	14,0	15,6	15,0	18,0	19,0	14,3	16,9	14,3
3	8,1	12,0	13,6	11,2	16,6	15,0	16,5	14,7	17,3	16,0
4	8,0	11,9	12,8	13,0	17,0	18,0	12,5	15,9	15,3	12,2
5	7,2	11,2	14,1	11,1	14,5	16,3	19,8	16,3	14,6	16,0
6	9,0	11,3	12,0	12,3	13,5	18,6	17,5	15,2	16,9	15,6
7	9,0	12,2	13,5	13,5	17,0	15,6	15,7	15,4	15,3	14,8
8	8,0	11,5	11,2	12,3	16,3	17,2	16,5	10,4	12,1	18,2
9	8,3	11,0	11,9	15,3	14,5	16,6	16,0	14,7	14,2	16,0
10	7,5	11,9	12,0	9,6	18,0	14,5	18,5	15,3	12,1	13,7
11	7,0	14,0	13,3	12,0	15,6	16,6	13,5	12,0	11,7	17,8
12	9,0	13,0	13,2	13,0	15,0	15,3	13,5	14,5	15,2	16,3
13	8,5	14,6	13,5	10,8	13,0	15,5	17,9	14,0	16,6	16,5
14	8,3	15,0	12,2	11,6	14,3	18,1	16,5	15,8	19,3	16,8
15	7,5	12,1	13,9	13,6	15,5	15,5	17,0	14,9	14,5	16,5
16	8,0	13,9	11,5	11,3	15,0	16,9	17,5	14,9	15,8	15,8
17	7,6	11,2	12,2	15,6	14,7	15,3	18,5	15,6	17,8	16,5
18	7,2	14,5	11,9	12,7	14,0	14,9	17,5	13,9	17,2	14,3
19	8,5	15,0	13,0	16,3	16,2	16,3	19,5	15,5	17,0	13,8
20	8,5	13,4	15,3	14,9	14,7	15,5	15,0	15,4	13,0	11,0

Rata-rata	8,11	12,7	12,9	12,9	15,3	16,4	16,8	14,6	15,4	15,4
-----------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Lampiran 5. Pertumbuhan Panjang Mutlak (cm) Ikan Lele *Clarias* sp

Pertumbuhan Panjang Mutlak (cm)				
Perlakuan	Ulangan	Lo	Lt	Pertumbuhan Panjang Mutlak
P1	1	8,27	12,10	3,82
	2	8,27	12,70	4,43
	3	8,27	12,80	4,53
Rata-rata		8,27	12,53	4,26
P2	1	8,02	15,87	7,85
	2	8,02	16,34	8,32
	3	8,02	17,90	9,88
Rata-rata		8,02	16,70	8,68
P3	1	8,14	15,20	7,06
	2	8,14	14,95	6,81
	3	8,14	15,08	6,94
Rata-rata		8,14	15,08	6,93

Lampiran 6. *Specific Growth Rate* (SGR) Ikan Lele *Clarias* sp.

<i>Specific Growth Rate</i> (SGR)				
Perlakuan	Ulangan	Wo	Wt	SGR %
P1	1	3,56	27,00	0,78
	2	3,56	28,95	0,85
	3	3,56	27,54	0,80
Rata-rata		3,56	27,83	0,81
P2	1	3,86	36,92	1,10
	2	3,86	43,28	1,30
	3	3,86	44,32	1,35
Rata-rata		3,86	41,51	1,25
P3	1	3,84	28,60	0,83
	2	3,84	30,32	0,88
	3	3,84	33,58	0,99
Rata-rata		3,84	30,83	0,90

Lampiran 7. Data Konsumsi Pakan Ikan Lele (*Clarias sp.*)

Hari	P1						P2						P3						Rata-rata
	1		2		3		1		2		3		1		2		3		
	Pagi	Sore	Pagi	Sore	Pagi	Sore	Pagi	Sore	Pagi	Sore	Pagi	Sore	Pagi	Sore	Pagi	Sore	Pagi	Sore	
1	0,83	0,83	2,75	2,75	2,75	2,75	1,38	1,93	4,13	4,40	2,75	2,75	2,75	2,75	1,38	1,38	2,75	3,58	2,40
2	1,38	1,93	2,75	2,75	2,75	3,44	2,06	2,75	2,75	3,44	5,50	2,75	2,75	2,75	1,93	2,75	2,75	3,67	2,78
3	1,38	2,75	2,75	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	5,50	4,81	2,75	4,50	4,13	4,13	1,38	4,50	2,75	4,13	3,63
4	1,38	1,38	2,75	4,50	2,75	4,50	4,50	4,13	4,13	5,50	2,06	2,75	4,81	5,50	2,06	2,75	1,38	2,75	3,35
5	1,38	1,38	2,06	2,06	2,06	2,29	2,75	2,75	2,29	2,75	1,38	2,06	1,38	2,41	2,29	2,06	2,29	2,75	2,28
6	1,38	1,38	2,29	2,75	2,29	2,75	2,75	4,13	2,75	4,13	2,29	2,75	2,75	3,09	2,06	2,41	2,06	2,41	2,76
7	2,06	1,38	2,75	3,44	2,75	2,75	2,75	3,44	3,44	4,13	1,38	2,75	3,44	4,13	2,41	2,75	1,38	3,44	3,03
8	2,29	2,41	2,75	3,44	2,75	3,67	3,44	4,13	3,78	4,13	2,41	2,75	3,67	4,13	2,29	2,41	3,44	4,13	3,47
9	2,06	1,38	3,44	2,75	2,75	2,75	4,13	4,13	5,04	4,13	3,67	2,75	3,44	3,44	2,75	2,41	2,75	2,75	3,45
10	2,06	2,29	3,44	2,75	2,75	2,75	4,13	4,13	4,13	4,13	3,67	2,75	4,13	4,13	3,44	2,75	3,44	2,75	3,66
11	2,29	2,75	4,13	4,13	2,75	3,44	4,13	5,50	5,50	5,50	2,75	2,75	5,50	5,50	2,75	2,41	2,75	4,13	4,19
12	2,06	2,75	4,13	4,13	2,75	2,75	5,50	5,50	5,50	5,50	4,13	4,13	5,50	5,50	3,44	4,13	4,13	3,78	4,59
13	2,75	3,67	4,13	3,78	4,13	3,78	5,50	5,50	5,50	5,50	4,13	4,13	5,50	5,50	4,25	4,13	4,13	3,78	4,88
14	3,44	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	5,50	5,50	5,50	5,50	4,13	4,13	5,50	5,50	3,67	4,13	4,13	3,78	5,00
15	3,67	4,13	4,13	5,50	3,78	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	3,78	4,13	5,50	5,50	3,67	4,13	3,67	5,50	5,24
16	4,13	4,13	4,13	5,50	4,13	5,50	5,50	6,88	5,50	6,88	4,13	4,13	5,50	6,88	4,13	4,13	5,96	5,50	5,71
17	5,50	4,13	5,50	5,50	5,50	4,13	6,88	5,50	6,88	6,88	5,50	5,50	6,88	5,50	5,50	4,13	5,50	4,13	6,11
18	5,50	5,50	6,88	6,88	5,50	5,50	8,25	8,25	8,25	6,88	5,50	5,50	8,25	8,25	5,50	5,50	6,88	6,88	7,24
19	5,84	5,96	5,50	5,50	5,96	6,19	8,71	8,25	8,25	6,88	6,88	6,19	6,88	6,19	5,96	5,96	6,88	6,19	7,22
20	5,96	6,19	5,50	5,84	6,88	6,19	9,63	9,63	8,25	6,88	6,88	8,25	6,87	6,88	6,19	6,19	5,96	7,70	7,70
21	6,19	6,88	5,96	6,19	6,19	5,96	8,25	8,25	6,88	6,88	8,25	9,63	8,25	8,25	6,88	8,25	6,88	8,25	8,06
22	6,88	6,88	6,19	5,60	6,19	6,88	8,25	9,63	6,88	8,25	8,25	8,25	8,25	6,88	8,25	6,88	8,25	8,25	8,26
23	5,96	6,88	6,88	6,88	6,88	6,19	9,63	8,94	8,25	8,71	8,71	8,94	8,71	8,94	6,88	8,71	9,63	8,81	8,81
24	6,88	6,88	8,25	6,88	6,19	8,25	9,63	9,63	8,94	9,63	9,63	8,94	9,63	8,71	8,25	8,94	8,94	9,63	9,36
25	6,19	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,71	11,00	8,94	8,71	9,63	9,63	9,63	8,71	8,94	8,94	8,94	9,63	9,63
26	6,19	6,88	6,88	8,25	8,25	8,71	9,63	11,00	8,94	9,63	8,94	9,63	9,63	8,94	8,94	9,63	9,63	8,71	9,70
27	6,88	8,25	8,25	8,71	8,94	8,94	8,94	11,00	9,63	9,63	9,63	9,63	9,63	11,00	9,63	9,63	8,94	9,63	10,20
28	8,25	8,25	8,71	8,71	9,63	8,71	9,63	9,63	11,00	8,94	9,63	11,00	8,94	9,63	11,00	8,71	8,71	8,94	10,31
29	6,88	8,25	8,94	8,71	8,94	9,63	9,63	11,00	8,71	9,63	11,00	11,00	11,00	9,63	9,63	11,00	9,63	8,71	10,57
30	8,94	8,71	8,94	8,94	8,94	8,94	11,00	11,00	9,63	11,00	11,00	9,63	11,00	8,71	9,63	9,63	8,71	9,63	10,73
Jumlah	126,52	136,47	153,08	159,28	152,28	157,93	191,04	202,68	191,01	196,44	166,60	173,63	191,12	189,29	154,10	162,63	161,11	172,24	
Rata-rata	4,22	4,55	5,10	5,31	5,08	5,26	6,37	6,76	6,37	6,55	5,55	5,79	6,37	6,31	5,14	5,42	5,37	5,74	

Lampiran 8. Feed Conversion Rasio dan Efisiensi Pemanfaatan Pakan (%)

Perlakuan	Ulangan	Wt-Wo	Total Konsumsi (F)	D	FCR	EPP %
P1	1	30,48	126,52	0	4,15	24,09
	2	23,95	136,47	0	5,70	17,55
	3	23,49	191,04	0	7,49	13,34
Rata-rata		26,64	151,34	0	5,78	18,33
P2	1	41,64	153,08	0	3,68	27,20
	2	45,38	159,28	0	3,51	28,49
	3	52,64	202,68	0	3,85	25,97
Rata-rata		46,55	171,68	0	3,68	27,22
P3	1	24,41	152,28	0	6,24	16,03
	2	24,14	157,93	0	6,54	15,28
	3	27,22	191,01	0	7,02	14,25
Rata-rata		25,26	167,07	0	6,60	15,19

Lampiran 9. Data Kualitas Air Suhu

Data Kualitas Air Suhu ($^{\circ}\text{C}$)									
Minggu ke-	P1			P2			P3		
	U1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3
1	28,7	27,9	27,9	27,6	27,6	28,2	27,8	28,1	27,7
2	26,8	26,4	26,2	26,3	26,3	26,4	26,2	26,5	26,8
3	27,2	27,0	26,9	27,1	26,9	27,1	26,8	27,1	27,2
4	25,8	25,6	25,5	25,6	25,5	25,6	25,5	25,6	25,6
Rata-rata	27,1	26,7	26,6	26,7	26,6	26,8	26,6	26,8	26,8

Lampiran 10. Data Kualitas Air pH

Data Kualitas Air pH									
Minggu ke-	P1			P2			P3		
	U1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3
1	7,14	6,94	7,00	6,95	6,95	6,98	6,90	7,06	6,95
2	7,02	6,93	6,90	6,96	6,99	6,98	6,91	7,03	6,95
3	7,04	7,08	7,00	7,00	7,06	7,08	6,99	7,05	6,95
4	6,98	7,05	6,97	6,98	7,05	7,06	7,00	7,05	6,95
Rata-rata	7,05	7,00	6,97	6,97	7,01	7,03	6,95	7,05	6,95

Lampiran 11. Data Kualitas Air Amonia

Data Kualitas Air Amonia									
Minggu ke-	P1			P2			P3		
	U1	U2	U3	U1	U2	U3	U1	U2	U3
1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
2	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
3	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,01	0,03	0,01	0,01
4	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,01	0,03	0,01	0,03
Rata-rata	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02

Lampiran 12. Uji Statistik *Survival Rate* (SR) Ikan Lele (*Clarias* sp.)

Uji Normalitas

Tests of Normality							
	Perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Survival Rate (%)	P1	.	3	.	.	3	.
	P2	.	3	.	.	3	.
	P3	.	3	.	.	3	.

Uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk menunjukkan nilai Sig.<0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal. Maka tidak dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas dan uji ANOVA satu jalur, dan dapat disimpulkan bahwa SR pada seluruh perlakuan seragam atau tidak terdapat perbedaan nyata.

Lampiran 13. Uji Statistik Bobot Mutlak Ikan Lele (*Clarias* sp.)

Uji Normalitas

Tests of Normality							
	Perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Bobot Mutlak(gr)	P1	.279	3	.	.939	3	.524
	P2	.338	3	.	.853	3	.249
	P3	.247	3	.	.969	3	.663

Hasil uji normalitas dengan menggunakan uji Shapiro-Wilk menunjukkan nilai Sig. > 0,05, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal dan dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas untuk mengetahui data homogen atau tidak

Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Bobot Mutlak(gr)	Based on Mean	3.367	2	6	.105
	Based on Median	.503	2	6	.628
	Based on Median and with adjusted df	.503	2	3.067	.647
	Based on trimmed mean	2.971	2	6	.127

Hasil uji homogenitas menunjukkan nilai Sig. > 0,05, sehingga dapat disimpulkan data bersifat homogen dan analisis data dapat dilanjutkan ke tahap uji ANOVA satu jalur.

Uji ANOVA

ANOVA

Bobot Mutlak(gr)

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	309937456.222	2	154968728.111	19.840	.002
Within Groups	46865594.667	6	7810932.444		
Total	356803050.889	8			

Hasil analisis uji ANOVA satu jalur menunjukkan nilai Sig.< 0,05, maka keputusan yang didapat adalah H1 diterima dan H0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan secara nyata, sehingga uji lanjut Duncan dapat dilakukan karena terdapat perbedaan data secara nyata.

Uji Lanjut Duncan

Duncan^a

		Subset for alpha = 0.05	
Perlakuan	N	1	2
P1	3	27830.3333	
P3	3	30834.0000	
P2	3		41506.0000

Sig.		.236	1.000
------	--	------	-------

Hasil uji lanjut Duncan pertumbuhan bobot mutlak ikan lele terdapat P1 dan P3 di subset 1, dan P2 pada subset 2. Hal ini menunjukkan bahwa pada data pertumbuhan bobot mutlak perlakuan P1 dan P3 secara signifikan sama tetapi dengan P2 secara signifikan berbeda.

Lampiran 14. Uji Statistik Panjang Mutlak Ikan Lele (*Clarias sp.*)

Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk	
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df
Panjang Mutlak(cm)	P1	.369	3	.	.787	3
	P2	.300	3	.	.912	3
	P3	.187	3	.	.998	3

Tests of Normality		
	Perlakuan	Shapiro-Wilk ^a
		Sig.
Panjang Mutlak(cm)	P1	.085
	P2	.426
	P3	.915

Hasil uji normalitas dengan menggunakan uji Shapiro-Wilk menunjukkan nilai Sig. > 0,05, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal dan dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas untuk mengetahui data homogen atau tidak.

Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
Panjang Mutlak(cm)	Based on Mean	12.935	2	6	.007

Based on Median	.963	2	6	.434
Based on Median and with adjusted df	.963	2	2.069	.506
Based on trimmed mean	10.431	2	6	.011

Hasil uji homogenitas menunjukkan nilai Sig. > 0,05, sehingga dapat disimpulkan data bersifat homogen dan analisis data dapat dilanjutkan ke tahap uji ANOVA satu jalur.

Uji ANOVA

ANOVA

Panjang Mutlak(cm)

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1074678.222	2	537339.111	3.816	.085
Within Groups	844954.000	6	140825.667		
Total	1919632.222	8			

Hasil analisis uji ANOVA satu jalur menunjukkan nilai Sig.< 0,05, maka keputusan yang didapat adalah H1 diterima dan H0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan secara nyata, sehingga uji lanjut Duncan dapat dilakukan karena terdapat perbedaan data secara nyata.

Uji Lanjut Duncan

Panjang Mutlak(cm)

Duncan^a

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
P1	3	867.6667	
P3	3	1501.6667	1501.6667
P2	3		1670.3333
Sig.		.084	.602

Hasil uji lanjut Duncan pertumbuhan panjang mutlak ikan lele terdapat P1 di subset 1, P3 di subset 1 dan 2, dan P2 pada subset 2. Hal ini menunjukkan bahwa

pada data pertumbuhan panjang mutlak perlakuan P1 berbeda nyata dengan P2 tetapi P3 tidak berbeda nyata dengan P1 dan P2.

Lampiran 15. Uji Statistik *Specific Growth Rate* (SGR) Ikan Lele (*Clarias* sp.)

Uji Normalitas

Tests of Normality

	Perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk	
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df
<i>Specific Growth Rate</i> (%)	P1	.276	3	.	.942	3
	P2	.314	3	.	.893	3
	P3	.263	3	.	.955	3

Tests of Normality

	Perlakuan	Shapiro-Wilk ^a
		Sig.
<i>Specific Growth Rate</i> (%)	P1	.537
	P2	.363
	P3	.593

Hasil uji normalitas dengan menggunakan uji Shapiro-Wilk menunjukkan nilai Sig. > 0,05, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal dan dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas untuk mengetahui data homogen atau tidak.

Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

		Levene	df1	df2
		Statistic		
<i>Specific Growth Rate</i> (%)	Based on Mean	3.008	2	6
	Based on Median	.559	2	6
	Based on Median and with adjusted df	.559	2	3.312
	Based on trimmed mean	2.698	2	6

Test of Homogeneity of Variances

		Sig.
<i>Specific Growth Rate(%)</i>	Based on Mean	.124
	Based on Median	.599
	Based on Median and with adjusted df	.618
	Based on trimmed mean	.146

Hasil uji homogenitas menunjukkan nilai Sig. > 0,05, sehingga dapat disimpulkan data bersifat homogen dan analisis data dapat dilanjutkan ke tahap uji ANOVA satu jalur.

Uji ANOVA

ANOVA

Specific Growth Rate(%)

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3242.000	2	1621.000	19.071	.003
Within Groups	510.000	6	85.000		
Total	3752.000	8			

Hasil analisis uji ANOVA satu jalur menunjukkan nilai Sig.< 0,05, maka keputusan yang didapat adalah H1 diterima dan H0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan secara nyata, sehingga uji lanjut Duncan dapat dilakukan karena terdapat perbedaan data secara nyata.

Uji Lanjut Duncan

Specific Growth Rate (%)

Duncan^a

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
P1	3	81.0000	
P3	3	90.0000	
P2	3		125.0000
Sig.		.277	1.000

Hasil uji lanjut Duncan laju pertumbuhan harian ikan lele terdapat P1 dan P3 di subset 1, dan P2 pada subset 2. Hal ini menunjukkan bahwa pada data laju pertumbuhan harian perlakuan P1 dan P3 secara signifikan sama, tetapi berbeda secara signifikan dengan P2.

Lampiran 16. Uji Statistik *Feed Conversion Ratio* (FCR) Ikan Lele (*Clarias sp.*)

Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk	
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df
Feed Conversion Ratio	P1	.186	3	.	.998	3
	P2	.239	3	.	.975	3
	P3	.227	3	.	.983	3

Tests of Normality		
	Perlakuan	Shapiro-Wilk ^a
		Sig.
Feed Conversion Ratio	P1	.921
	P2	.698
	P3	.747

Hasil uji normalitas dengan menggunakan uji Shapiro-Wilk menunjukkan nilai Sig. > 0,05, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal dan dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas untuk mengetahui data homogen atau tidak.

Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
Feed Conversion	Based on Mean	2.835	2	6	.136

Ratio	Based on Median	2.419	2	6	.170
	Based on Median and with adjusted df	2.419	2	2.349	.269
	Based on trimmed mean	2.812	2	6	.138

Hasil uji homogenitas menunjukkan nilai Sig. > 0,05, sehingga dapat disimpulkan data bersifat homogen dan analisis data dapat dilanjutkan ke tahap uji ANOVA satu jalur.

Uji ANOVA

ANOVA

Feed Conversion Ratio

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	131774.889	2	65887.444	6.577	.031
Within Groups	60102.667	6	10017.111		
Total	191877.556	8			

Hasil analisis uji ANOVA satu jalur menunjukkan nilai Sig < 0,05, maka keputusan yang didapat adalah H1 diterima dan H0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan secara nyata, sehingga uji lanjut Duncan dapat dilakukan karena terdapat perbedaan data secara nyata.

Uji Lanjut Duncan

Feed Conversion Ratio

Duncan^a

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
P2	3	372.3333	
P1	3		578.0000
P3	3		660.0000
Sig.		1.000	.354

Hasil uji lanjut Duncan laju rasio konversi pakan ikan lele terdapat P1 dan P3 di subset 1, P2 pada subset 2. Hal ini menunjukkan bahwa pada data FCR perlakuan P1 dan P3 secara signifikan sama, tetapi berbeda secara signifikan dengan P2.

Lampiran 17. Uji Statistik Efisiensi Pemanfaatan Pakan Ikan Lele (*Clarias sp.*)

Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Perlakuan	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk	
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df
Efisiensi Pemanfaatan Pakan(%)	P1	.224	3	.	.985	3
	P2	.177	3	.	1.000	3
	P3	.208	3	.	.992	3

Tests of Normality		
	Perlakuan	Shapiro-Wilk ^a
		Sig.
Efisiensi Pemanfaatan Pakan(%)	P1	.762
	P2	.974
	P3	.827

Hasil uji normalitas dengan menggunakan uji Shapiro-Wilk menunjukkan nilai Sig. > 0,05, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal dan dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas untuk mengetahui data homogen atau tidak.

Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances				
		Levene	df1	df2
		Statistic		
Efisiensi Pemanfaatan Pakan(%)	Based on Mean	3.667	2	6
	Based on Median	2.101	2	6
	Based on Median and with adjusted df	2.101	2	2.300
	Based on trimmed mean	3.559	2	6

Test of Homogeneity of Variances

		Sig.
Efisiensi Pemanfaatan Pakan(%)	Based on Mean	.091
	Based on Median	.203
	Based on Median and with adjusted df	.303
	Based on trimmed mean	.096

Hasil uji homogenitas menunjukkan nilai Sig. > 0,05, sehingga dapat disimpulkan data bersifat homogen dan analisis data dapat dilanjutkan ke tahap uji ANOVA satu jalur.

Uji ANOVA

ANOVA

Efisiensi Pemanfaatan Pakan(%)

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2337520.889	2	1168760.444	11.051	.010
Within Groups	634591.333	6	105765.222		
Total	2972112.222	8			

Hasil analisis uji ANOVA satu jalur menunjukkan nilai Sig < 0,05, maka keputusan yang didapat adalah H1 diterima dan H0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan secara nyata.

Uji Lanjut Duncan

Efisiensi Pemanfaatan Pakan(%)

Duncan^a

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
P3	3	1518.6667	
P1	3	1832.6667	
P2	3		2722.0000
Sig.		.282	1.000

Hasil uji lanjut Duncan EPP ikan lele terdapat P1 dan P3 di subset 1, P2 pada subset 2. Hal ini menunjukkan bahwa pada data EPP perlakuan P1 dan P3 secara signifikan sama, tetapi berbeda secara signifikan dengan P2.

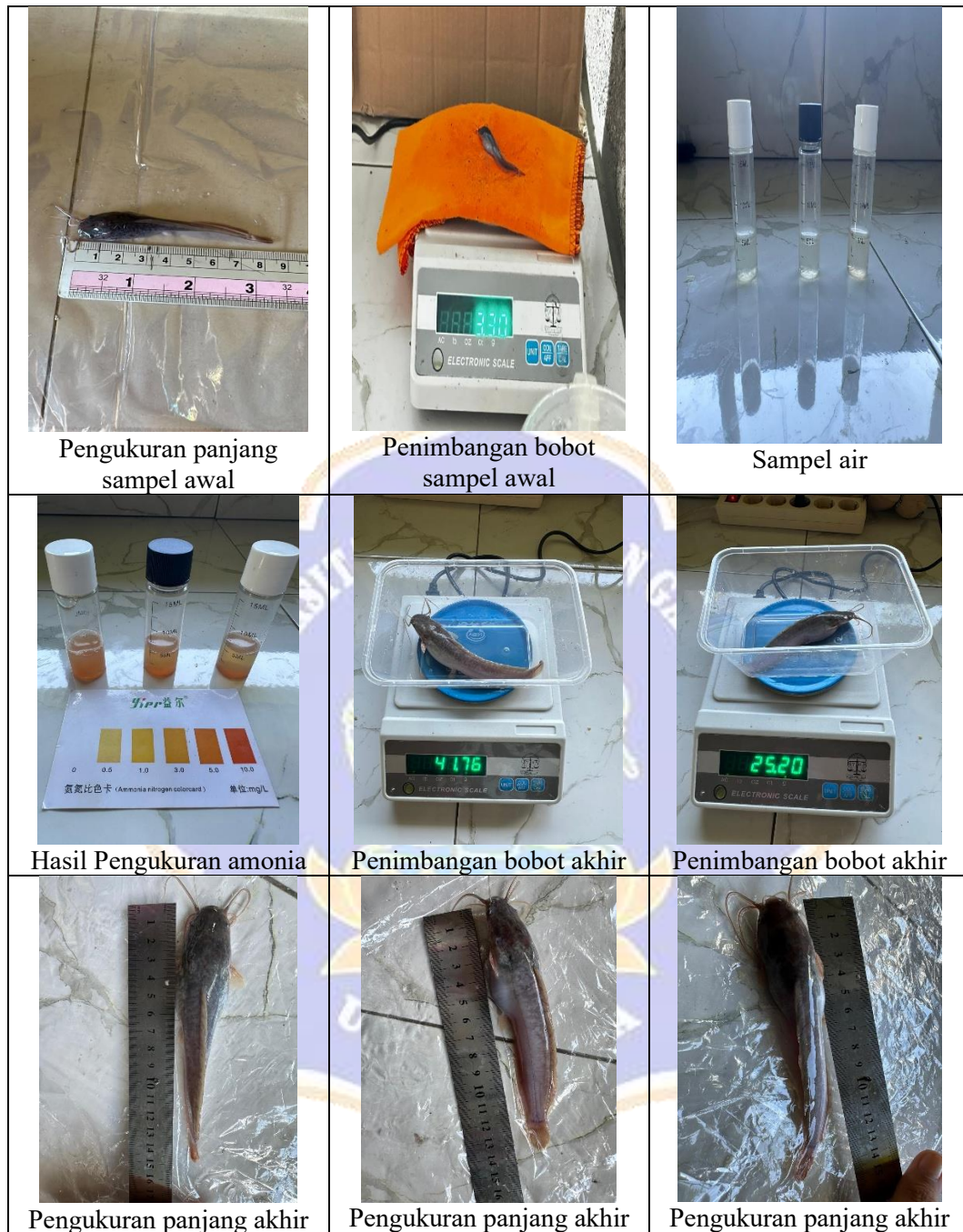
Lampiran 18. Dokumentasi Bahan dan Alat Penelitian



Lampiran 19. Dokumentasi Kegiatan Penelitian

		
Mengganti air	Pemberian Pakan	Pengambilan Data awal
		
Pengambilan pakan sisa	Pencatatan data pakan	Pengecekan amonia
		
Penimbangan pakan	Penimbangan pakan	Pengambilan Data akhir

Lampiran 20. Dokumentasi Pengumpulan Data Penelitian



RIWAYAT HIDUP



Ni Luh Putu Rismayanti lahir di Tunjung pada tanggal 13 Meret 2003. Penulis lahir dari pasangan Bapak I Gede Suara dan Ibu Ni Nyoman Taman Asih. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Kini penulis beralamat di Banjar Dinas Dauh Margi, Desa Tunjung, Kecamatan Kubutambahan, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan Pendidikan dasar di SD Negeri 1 Tunjung dan lulus pada tahun 2015. Kemudian penulis melanjutkan di SMP Negeri 3 Kubutambahan dan lulus pada tahun 2018. Pada tahun 2021, penulis lulus dari SMA Negeri 1 Kubutambahan jurusan IPA dan melanjutkan ke program studi S1 Akuakultur di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir tahun 2025 penulis telah menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “ Pengaruh Suplementasi Probiotik *Lactobacillus* spp. dalam Pakan terhadap Pertumbuhan dan Rasio Konversi Pakan Ikan Lele (*Clarias* sp.)”.

