

# **LAMPIRAN**

**Lampiran 1. Perhitungan C:N Rasio**

Protein pakan : 40%  
Karbon pakan : 29%  
N pakan : 4,97%

500 gram pakan, jumlah N = 4,97% x 500 gram  
= 24,85 gram  
Jumlah C = 29% x 500 gram  
= 145 gram

Untuk rasio C:N 20, maka:

$$20 = \frac{145 + \text{Tambahan C}}{24,85}$$

$$497 = 145 + \text{Tambahan C}$$

$$\begin{aligned} \text{Tambahan C} &= 497 - 145 \\ &= 352 \text{ gram} \end{aligned}$$

Jika C molase 23%, maka molase yang ditambahkan = 352 gram x 23% = 1530 gram

## Lampiran 2. Analisis Ragam Anova

### 1. Pertumbuhan Berat Mutlak

#### Test of Homogeneity of Variances

Bobot Mutlak Benih Ikan Nila (gram)

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.082	2	6	.397

Keterangan : Data pada penelitian homogen karena nilai signifikan sebesar 0,397 atau 39,7% > 5%, menyatakan bahwa terdapat keseragaman data dan telah memenuhi asumsi Anova sehingga dapat dilanjutkan ke analisis Anova.

#### ANOVA

Bobot Mutlak Benih Ikan Nila (gram)

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	12.442	2	6.221	115.134	.000
Within Groups	.324	6	.054		
Total	12.766	8			

Artinya,  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak berarti terdapat pengaruh feeding rate yang berbeda dengan sistem biofloc terhadap pertumbuhan berat mutlak.

### Homogeneous Subsets

Bobot Mutlak Benih Ikan Nila (gram)

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Duncan <sup>a</sup>				
FR 3%	3	5.9633		
FR 5%	3		7.6067	
FR 7%	3			8.8333
Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

## 2. Laju Pertumbuhan Harian

### Test of Homogeneity of Variances

Laju Pertumbuhan Harian Benih Ikan Nila (gram/hari)

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.071	2	6	.400

Keterangan : Data pada penelitian homogen karena nilai signifikan sebesar 0,400 atau  $40\% > 5\%$ , menyatakan bahwa terdapat keseragaman data dan telah memenuhi asumsi Anova sehingga dapat dilanjutkan ke analisis Anova.

### ANOVA

Laju Pertumbuhan Harian Benih Ikan Nila (gram/hari)

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.008	2	.004	112.513	.000
Within Groups	.000	6	.000		
Total	.008	8			

Artinya,  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak berarti terdapat pengaruh feeding rate yang berbeda dengan sistem biofloc terhadap laju pertumbuhan harian.

### Homogeneous Subsets

Laju Pertumbuhan Harian Benih Ikan Nila (gram/hari)

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Duncan <sup>a</sup>				
FR 3%	3	.14933		
FR 5%	3		.19000	
FR 7%	3			.22100
Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

### 3. Kelangsungan Hidup

#### Test of Homogeneity of Variances

Survival Rate Benih Ikan Nila (%)

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.347	2	6	.720

Keterangan : Data pada penelitian homogen karena nilai signifikan sebesar 0,720 atau 72% > 5%, menyatakan bahwa terdapat keseragaman data dan telah memenuhi asumsi Anova sehingga dapat dilanjutkan ke analisis Anova.

#### ANOVA

Survival Rate Benih Ikan Nila (%)

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	46.222	2	23.111	.542	.608
Within Groups	256.000	6	42.667		
Total	302.222	8			

Artinya,  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima berarti tidak terdapat pengaruh feeding rate yang berbeda dengan sistem biofloc terhadap kelangsungan hidup.

#### Homogeneous Subsets

Survival Rate Benih Ikan Nila (%)

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	
Duncan <sup>a</sup>			
FR 3%	3	84.33	
FR 5%	3	85.67	
FR 7%	3	89.67	
Sig.			.370

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

#### 4. FCR

##### Test of Homogeneity of Variances

FCR

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.457	2	6	.653

Keterangan : Data pada penelitian homogen karena nilai signifikan sebesar 0,653 atau 65,3% > 5%, menyatakan bahwa terdapat keseragaman data dan telah memenuhi asumsi Anova sehingga dapat dilanjutkan ke analisis Anova.

##### ANOVA

FCR

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.187	2	.094	495.588	.000
Within Groups	.001	6	.000		
Total	.188	8			

Artinya, F hitung > F tabel maka  $H_0$  ditolak berarti terdapat pengaruh feeding rate yang berbeda dengan sistem biofloc terhadap nilai FCR.

#### Homogeneous Subsets

FCR

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Duncan <sup>a</sup>				
FR 7%	3	1.4967		
FR 5%	3		1.6300	
FR 3%	3			1.8467
Sig.		1.000	1.000	1.000

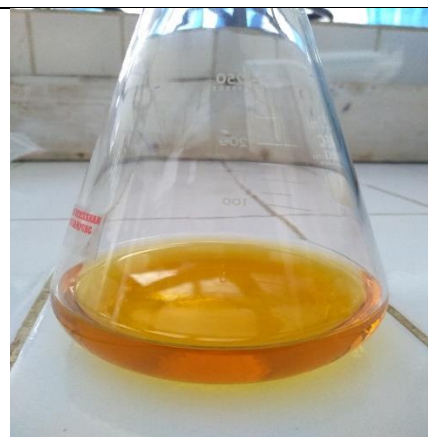
Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 3.000.

**Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian**  
**ALAT DAN BAHAN PENELITIAN**



Bak Fiber berukuran diameter 2 m dan tinggi 1 m sebanyak 12 buah



Bakteri *Bacillus* sp.



Molase



Benih Ikan Nila



Pakan Ikan



Timbangan Digital

**PEMBUATAN BIOFLOC**

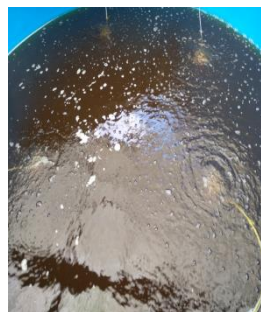
Pakan ditimbang



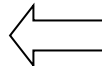
Molase ditimbang



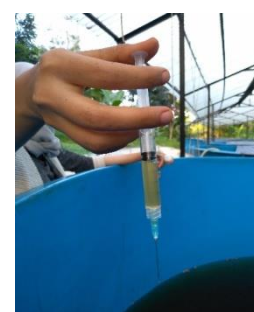
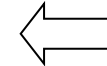
Molase dan pakan dicampurkan



Pembentukan biofloc berlangsung selama 7 hari



Molase dan pakan kemudian dimasukkan kedalam air

Dimasukkan Bakteri *Bacillus* sp.

Biofloc yang sudah terbentuk



**DOKUMENTASI PENELITIAN**

Pakan Ikan sesuai FR yang diberikan



Sampling bobot ikan



Sampling panjang ikan



Pengukuran Ph



Pengukuran suhu



Pengukuran DO



Pengukuran amoniak



Pembuatan Biofloc