

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh penambahan tepung kedelai (*Glycine max* (L.) Merr.) ke dalam pakan buatan (pellet) terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva udang windu (*Penaeus monodon* Fab.), maka dapat disimpulkan yaitu bahwa penambahan tepung kedelai ke dalam pakan buatan ini berpengaruh positif terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva udang windu (*Penaeus monodon* Fab.).

### Saran

Penelitian selanjutnya lebih perlu untuk mengetahui sejauh mana tepung kedelai ini dapat meningkatkan pertumbuhan dan kelangsungan hidup larva udang windu dan berapa persen penambahan tepung kedelai yang masih diperlukan lagi bagi udang windu agar mencapai hasil yang maksimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1993, *Budidaya Tambak Udang Intensif*, PT. Dipasenacitra Darmaria, Jakarta.
- Buwono, ID, 1993, *Tambak Udang Windu Semi Pengelolaan Berpola Intensif*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Cholik, 1976, *Budidaya Udang Penaeid*, Kepala Cabang LPPL, Dirjen Perikanan Departemen Pertanian, Jakarta.
- Darmono, 1991, *Budidaya Udang Penaeus*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Deshimaru, O. and K. Shigeno, 1979, *Introduction to The Artificial Diet for Prawn Penaeus japonicus* in Aquakulture 1 : 115.
- Djunaidah & Saleh, 1984, *Pedoman Budidaya Tambak*, Direktorat Jendral Perikanan Departemen Pertanian, Jakarta.
- Effendi, M.I, 1979. *Metode Biologi Perikanan*, Penerbit Yayasan Dewi Sri, Jakarta.
- Endhay Kusnendar dan Sudjiharno, 1984, *Pedoman Budidaya Tambak*, Direktorat Jendral Perikanan Departemen Pertanian, Jakarta.
- Lie Goan Hong, Oey Kom Nio, D.D. Prawiranegara, J. Herlinda, G. Sihombing, 1976, *I just At Nutritive Value of Various Legumes Used in The Indonesian Diet*, 183 – 193, Dalam Mien A Rijai, Asean Grain Legumes CRIA (LP3) BPPP – Deptan, Bogor.
- Martosudarmo & Ranoemihardjo, 1980, *Pembenihan Udang Windu*, Direktorat Jendral Perikanan Departemen Pertanian, Jakarta.
- Manik, 1983, Pedoman Pembenihan Udang Penaid, Dirjen Perikanan Departemen Pertanian, Jakarta.
- Motoh, 1981. *Udang*, Penerbit Sinar Baru , Bandung.
- Mujiman, A. dan Suyanto, S.R., 1989, *Budidaya Udang Windu*, Penerbit Penebar Swadaya, Jakarta.
- Pascual, F.D, *Nutrition and Feeding of Penaeus monodon*, Extension Manual No.2, 3 rd edition, Aquaculture Departement, Southeast Asean Fisheries.

- Poernomo, 1979, *Budidaya Udang di Tambak*, Lembaga Oceanologi Nasional LIPI, Jakarta.
- Poernomo, 1979, *Persyaratan Pakan Udang Untuk Budidaya Pantai Dalam* Prosiding Rapat Teknis Tepung Ikan, Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan, Badan dan Litbang Pertanian, Departemen, Jakarta.
- Rukmana, 1995, *Budidaya dan Pasca Panen Kedelai*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Sedwick, R.W, 1979, *Influence of Dietary Protein and Energy on Growth, Food Consumption and Food Conversion Eficiency in Penaeus merguensis deman*, Aquaculture Departement, Southeast Asean.
- Soetomo, 1990, *Teknik Budidaya Udang Windu*, Penerbit Sinar Baru, Bandung.
- Sugama, K., Haryanti, M. Takano dan C. Kuma, 1993. *Pedoman Pemberian Udang Windu (Penaeus monodon)*, Japan International Cooperation Agency, Japan.
- Sumeru, U. S., Dan Anna, S., 1992, *Pakan Udang Windu*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Suprapto, 1987, *Bertanam Kedelai Seri Pertanian*, Penerbit Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sutaman, 1992, *Petunjuk Praktis Pemberian Udang Windu Skala Rumah Tangga*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Yunizal, 1996, *Techner*, Majalah Informasi Perikanan No. 17, Jakarta.
- Tricahyo, 1995, *Biologi dan Kultur Udang Windu (Penaeus monodon Fab.)* Academika Pressindo, Jakarta.
- Wirahadikusumah, M., 1989. *Biokimia*, Penerbit ITB Bandung, Bandung.



# LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Pertambahan Berat

33

LAMBDA-KAPPA 17:50 Tuesday, Sept 23, 1997 1

OBS	PERL	UL	W	L	SR
1	A (Kontrol)	1	1.10	1.00	80.00
2	A (Kontrol)	2	1.40	1.20	93.33
3	A (Kontrol)	3	1.30	1.17	86.70
4	B (20%)	1	1.16	1.30	93.33
5	B (20%)	2	1.40	1.15	93.33
6	B (20%)	3	1.60	1.55	93.33
7	C (40%)	1	1.80	1.70	100.00
8	C (40%)	2	2.00	1.80	93.33
9	C (40%)	3	1.90	1.70	100.00

Analysis of Variance Procedure  
Class Level Information

Class	Levels	Values
PERL	3	A (Kontrol) B (20%) C (40%)
UL	3	1 2 3

Number of observations in data set = 9  
Analysis of Variance Procedure

Dependent Variable: W

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
PERL	2	0.67902222	0.33951111	12.44	0.0073
Error	6	0.16373333	0.02728889		
Corrected Total	8	0.84275556			

R-Square	C.V.	Root MSE	W Mean
0.805717	10.88390	0.165193	1.51777778

Duncan's Multiple Range Test for variable: W  
NOTE: This test controls the type I comparisonwise error rate, not the experimentwise error rate

Alpha= 0.05 df= 6 MSE= 0.027289

Number of Means 2 3  
Critical Range 0.330 0.342

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PERL
A	1.900	3	C (40%)
B	1.387	3	B (20%)
B	1.267	3	A (Kontrol)

LAMBDA-KAPPA 17:50 Tuesday, Sept 23, 1997 2

Analysis of Variance Procedure  
Class Level Information

Class	Levels	Values
PERL	3	A (Kontrol) B (20%) C (40%)
UL	3	1 2 3

Number of observations in data set = 9  
Analysis of Variance Procedure

Dependent Variable: L

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
PERL	2	0.57620000	0.28810000	15.49	0.0043
Error	6	0.11160000	0.01860000		
Corrected Total	8	0.68780000			
R-Square		C.V.	Root MSE		L Mean
0.837744		9.764808	0.136382		1.39666667

Duncan's Multiple Range Test for variable: L

NOTE: This test controls the type I comparisonwise error rate, not the experimentwise error rate

Alpha= 0.05 df= 6 MSE= 0.0186

Number of Means 2 3  
Critical Range 0.272 0.282

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PERL
A	1.733	3	C (40%)
B	1.333	3	B (20%)
B			
B	1.123	3	A (Kontrol)

LAMBDA-KAPPA 17:50 Tuesday, Sept 23, 1997 3

Analysis of Variance Procedure  
Class Level Information

Class	Levels	Values
PERL	3	A (Kontrol) B (20%) C (40%)
UL	3	1 2 3

Number of observations in data set = 9  
Analysis of Variance Procedure

Dependent Variable: SR

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
PERL	2	187.2496889	93.6248444	4.74	0.0582
Error	6	118.5045333	19.7507556		
Corrected Total	8	305.7542222			
	R-Square	C.V.	Root MSE		SR Mean
	0.612419	4.799621	4.444182		92.5944444

Duncan's Multiple Range Test for variable: SR

NOTE: This test controls the type I comparisonwise error rate, not the experimentwise error rate

Alpha= 0.05 df= 6 MSE= 19.75076

Number of Means 2 3  
Critical Range 8.879 9.203

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PERL
A	97.777	3	C (40%)
A			
B	93.330	3	B (20%)
B			
B	86.677	3	A (Kontrol)

Lampiran 4. Foto Hasil Penelitian



1. 9 bak-bak untuk pemeliharaan larva udang windu



2. Perkembangan larva udang windu stadia Post Larva 50 (PL<sub>50</sub>)