

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **Kesimpulan**

Dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan :

1. Pemberian kombinasi pakan cacing tanah (*Pheretima* sp.) sebagai pakan alami sebanyak 50 % dan pakan buatan berupa pellet sebanyak 50 % memberikan hasil yang terbaik terhadap pertumbuhan katak lembu (*Rana catesbeiana* Shaw).
2. Cacing tanah (*Pheretima* sp.) dapat dimanfaatkan sebagai pakan pokok untuk katak lembu dengan pemberian yang sesuai.

#### **Saran**

1. Perlu diadakan penelitian yang lebih lanjut mengenai penggunaan cacing tanah sebagai pakan pokok katak lembu (*Rana catesbeiana* Shaw)
2. Diadakan penelitian mengenai jenis-jenis parasit yang menyerang katak lembu sehingga dapat diketahui cara pencegahan dan pengobatannya.

## BAB VI

### DAFTAR PUSTAKA

- Anggorodi, R. 1985. *Kemajuan Mutakhir dalam Ilmu Makanan Ternak Unggas*. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Anonim, 1986. *Budidaya Kodok (Rana catesbeiana)*. Penerbit Departemen Pertanian. Surabaya.
- . 1992. Jenis dan Fisiologi Katak Budidaya. *Techner* 03 (1) : 50
- . 1992. Bekicot sebagai Campuran Pakan Katak. *Techner* 4 (1) : 49
- . 1995. Sukses Peternakan Katak di Thailand. *Techner* 21 (4) : 45
- . 1997. Aneka Pakan Alami Katak. *Techner* 29 (4) : 47
- Bardach, J.E ; Ryther and Carney. 1972. *Aquaculture. The Farming and Husbandry of Freshwater and Marine Organism*. Welley Interscience. New York.
- Barnes, R.D. 1974. *Invertebrate Zoology* . Third Edition. Toppon Company. Tokyo.
- Berry, P.Y. 1915. *The Amphibian Fauna of Peninsular* . Malaysia Tropical Press. Kuala Lumpur.
- Budiarti, A. dan Palungkun, R. 1996. *Cacing Tanah*. Penerbit Penebar Swadaya. Jakarta.
- Djajasewaka, H. 1985. *Pakan Ikan (Makanan Ikan)*. Penerbit Yasa Guna. Jakarta.
- Djarajah, A.B. 1994. *Nila Merah*. Kanisius Yogyakarta. Yogyakarta.
- Effendi, M.I. 1979. *Metode Biologi Perikanan*. Yayasan Dewi Sri. Bogor.
- Ganong, W.F. 1979. *Fisiologi Kedokteran*. Edisi ke - 9. EGC Kelapa Muda. Jakarta.
- Gaspersz, V. 1991. *Metode Perancangan Percobaan*. Penerbit CV. Armico. Bandung.

- Hadiwiguna, S. 1993. *Pedoman Teknis Pemanfaatan dan pengolahan Paha kodok Beku*. Penerbit BPPP. Jakarta.
- Hildebrand, M. 1982. *Analysis of Vertebrate Structure*. John Wiley and Sons. New York.
- Juju, W. 1985. *Ilmu Nutrisi*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Kamal, M. 1989. *Kontrol Kualitas Pakan dan Menyusun Ransum Ternak*. Fakultas Pasca Sarjana UGM. Yogyakarta.
- Kushendi, O. 1989. Pengaruh Pemberian Campuran Pakan Alami dan Pakan Buatan Terhadap Derajat Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Katak Lembu (*Rana catesbeiana Shaw*). *Karya Ilmiah Fakultas Biologi Universitas Nasional*.
- Maynard, L.A. and Loosly. 1956. *Animal Nutrition*. Fourth Edition. MC Graw - Hill Book Company Inc. New York.
- Mundriyanto, Djajasewaka, Subamia dan Kompiang . 1992. Penggunaan Berbagai Jenis Pakan Buatan untuk Pembesaran Katak Benggala (*Rana catesbeiana Shaw*). *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Perikanan Air Tawar 1991/1992*.
- Newman, H.H. 1936. *Outlines of General Zoology*. Third Edition. New York.
- Praseno, O dan Sulhi, M. 1988. Pembesaran Katak Sawah (*Rana cancrivora*) dengan Pemberian Cacing Rambut (*Tubifex - tubifex*) sebagai Pakan Tambahan. *Bulletin Penelitian Perikanan Darat 7 (1) : 68 - 75*.
- Radiopoetro. 1991. *Zoology*. Erlangga. Jakarta.
- Rasyaf, M. 1993. *Bahan Makanan Ternak di Indonesia*. AAK. Yogyakarta.
- Sudjana. 1975. *Metoda Statistika*. Penerbit Tarsito, Bandung.
- Susanto, H. 1997. *Budidaya Kodok Unggul*. Penerbit Penebar Swadaya. Jakarta.
- Tarupay, E; Sulhi, M dan Yuliati, P. 1990. Pemeliharaan Percil (*Rana catesbeiana*) dengan Pakan yang Berbeda. *Bulletin Penelitian Perikanan Darat 9 (1) : 63-67*.
- Weatherley, A.H. 1972. *Growth and Ecology of Fish Population*. Academic Press. New York.



## Lampiran 1.

Tabel . Komposisi Asam Amino Dalam Berbagai Bahan Makanan.

Asam Amino	Cacing Tanah	Daging	Ikan
Arginin	4,13	3,48	3,9
Sistin	2,29	1,07	0,8
Asam Glutamat	-	-	8,4
Glisin	2,92	7,09	4,4
Histidin	1,56	0,97	1,5
Isoleusin	2,58	1,33	3,6
Leusin	4,84	3,54	5,1
Lisin	4,33	3,08	6,4
Metionin	2,18	1,45	1,8
Fenilalanin	2,25	2,17	2,6
Serin	2,88	2,15	-
Treonin	2,95	1,77	2,8
Triptofan	-	-	0,7
Tirosin	1,36	1,29	1,8
Valin	3,01	2,22	3,5
Protein Kasar	61,0	51,0	60,9

Sumber : A.K. Simanjuntak dan Djoko Walujo, 1982.

**Lampiran 2. Tabel Pertambahan Berat Badan (g) Katak Lembu selama Penelitian**

Hari ke-	Ulangan	Perlakuan				
		A	B	C	D	E
14	I	7,5	8,5	8,5	7,5	6,5
	II	8,0	9,0	9,0	6,0	6,0
	III	8,0	8,0	9,0	6,5	6,5
	√ Rata-rata	7,83	8,50	8,83	6,67	6,33
28	I	22,0	22,5	23,6	21,5	11,0
	II	12,0	19,5	18,5	11,5	10
	III	9,0	10,0	11,4	7,2	8,5
	√ Rata-rata	14,33	17,33	17,83	13,40	9,83
42	I	34,5	33,5	38,9	32,0	18,9
	II	25,0	27,5	26,5	23,6	13,3
	III	15,0	15,6	15,6	16,7	10,6
	√ Rata-rata	24,83	25,53	27,00	24,10	14,27
56	I	71,2	63,1	77,2	61,8	53,5
	II	35,4	37,2	43,1	35,1	29,7
	III	34,2	35,1	35,7	17,1	14,0
	√ Rata-rata	46,93	48,47	52,00	38,00	32,40

**Lampiran 3. Tabel Pertambahan Panjang Badan (cm) katak lembu Selama Penelitian**

Hari ke-	Ulangan	Perlakuan				
		A	B	C	D	E
14	I	4,2	4,4	4,3	4,2	4,0
	II	4,4	4,7	4,6	4,1	3,8
	III	4,4	4,4	4,1	4,2	4,1
	Rata-rata	4,33	4,50	4,53	4,17	3,97
28	I	6,02	6,11	6,31	5,98	5,19
	II	4,72	5,29	5,26	5,05	4,80
	III	4,69	4,51	4,87	4,0	4,3
	Rata-rata	5,14	5,30	5,48	5,01	4,76
42	I	7,1	6,9	7,3	6,12	5,8
	II	6,1	6,7	6,2	6,8	4,9
	III	5,1	5,08	5,3	5,4	4,8
	Rata-rata	6,00	6,23	6,27	6,11	5,17
56	I	8,7	8,6	9,1	7,8	7,2
	II	7,6	8,3	8,4	7,6	6,4
	III	6,6	7,5	4,3	6,8	6,3
	Rata-rata	7,53	8,13	8,27	7,40	6,63

#### Lampiran 4. Perhitungan Nilai Konversi Pakan

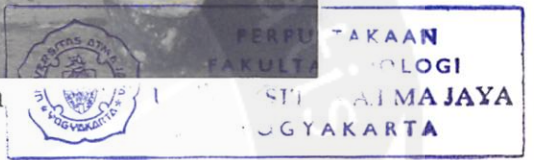
Perl.	Wo	Wt	F	K
A	4	46,93	51,10	1,19
B	4	48,47	54,63	1,23
C	4	52,00	55,33	1,15
D	4	38,00	44,00	1,29
E	4	32,40	38,00	1,33



Lampiran 5.



Gambar 1. Kolam Penelitian



Gambar 2. Satu Kolam Penelitian Katak Lembu



Lampiran 6.



Gambar 3. Kolam Budidaya Cacing Tanah

Lampiran 7.

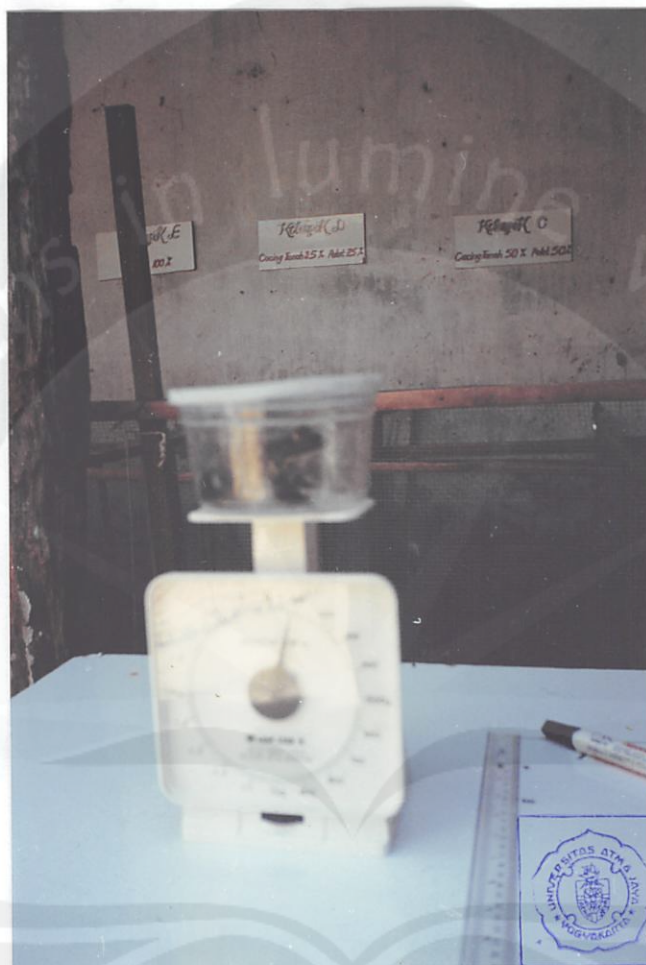


Gambar 4. Perbandingan cacing tanah (*Pheretima* sp.) dan pellet



Gambar 5. Perbandingan Pertumbuhan Katak Dari Ke – 5 Perlakuan

Lampiran 8.



PERPUSTAKAAN  
FACULTAS BIOLOGI  
UNIVERSITAS ATMA JAYA  
YOGYAKARTA

Gambar 6. Penimbangan Katak Lembu

Analysis of Variance Procedure

Dependent Variable: BRT\_BDN

Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
PERL	4	230.099816	57.524954	5.05	0.0079
HARI	4	4967.865456	1241.966364	109.12	0.0001
Error	16	182.108504	11.381781		
Corrected Total	24	5380.073776			

R-Square	C.V.	Root MSE	BRT_BDN Mean
0.966151	18.16116	3.373690	18.5764000

Duncan's Multiple Range Test for variable: BRT\_BDN

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

Alpha= 0.05 df= 16 MSE= 11.38178

Number of Means	2	3	4	5
Critical Range	4.516	4.738	4.892	4.977

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	PERL
A	21.932	5	C
A			
A	20.766	5	B
A			
A	19.584	5	A
A			
B	17.234	5	D
B			
B	13.366	5	E

Duncan's Multiple Range Test for variable: PJG\_BDN

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

Alpha= 0.05 df= 16 MSE= 0.066909

Number of Means	2	3	4	5
Critical Range	0.346	0.363	0.375	0.382

Means with the same letter are not significantly different.

Duncan Grouping	Mean	N	HARI
A	7.612	5	56
B	5.976	5	42
C	5.138	5	28
D	4.300	5	14
E	3.000	5	0