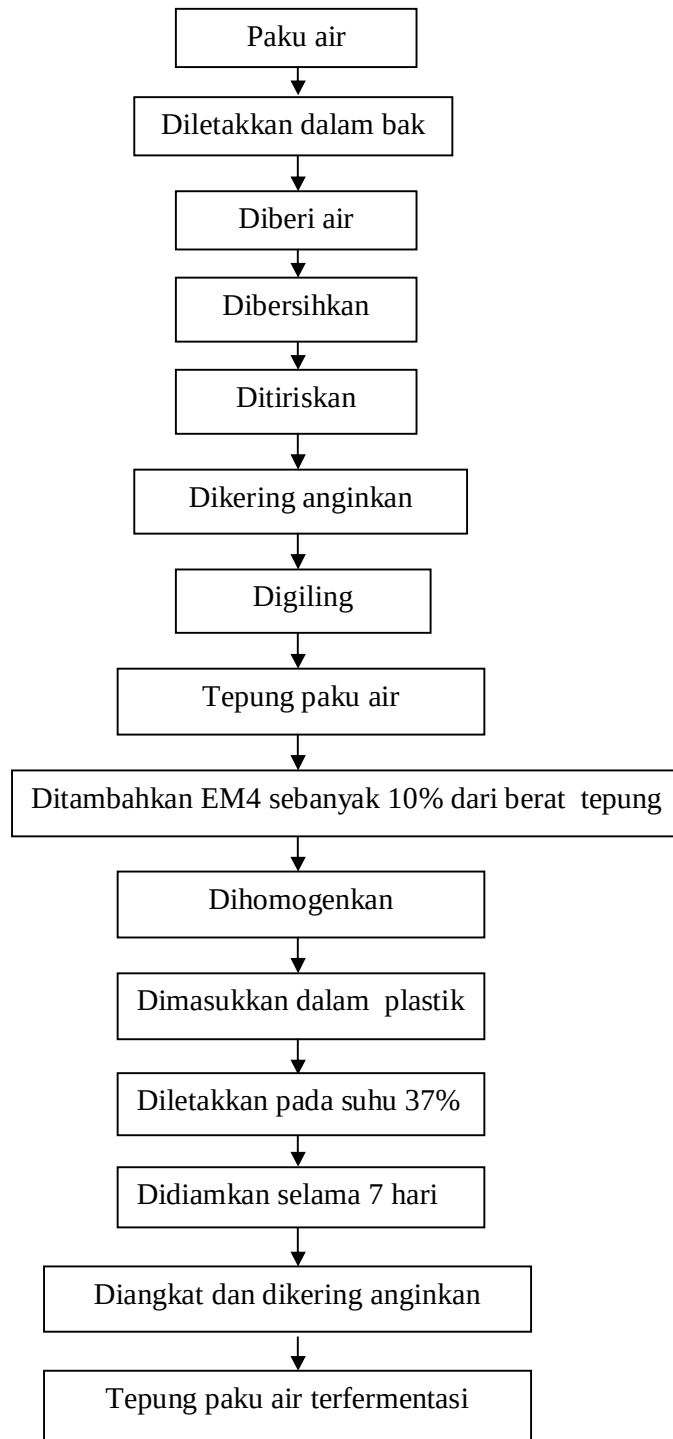
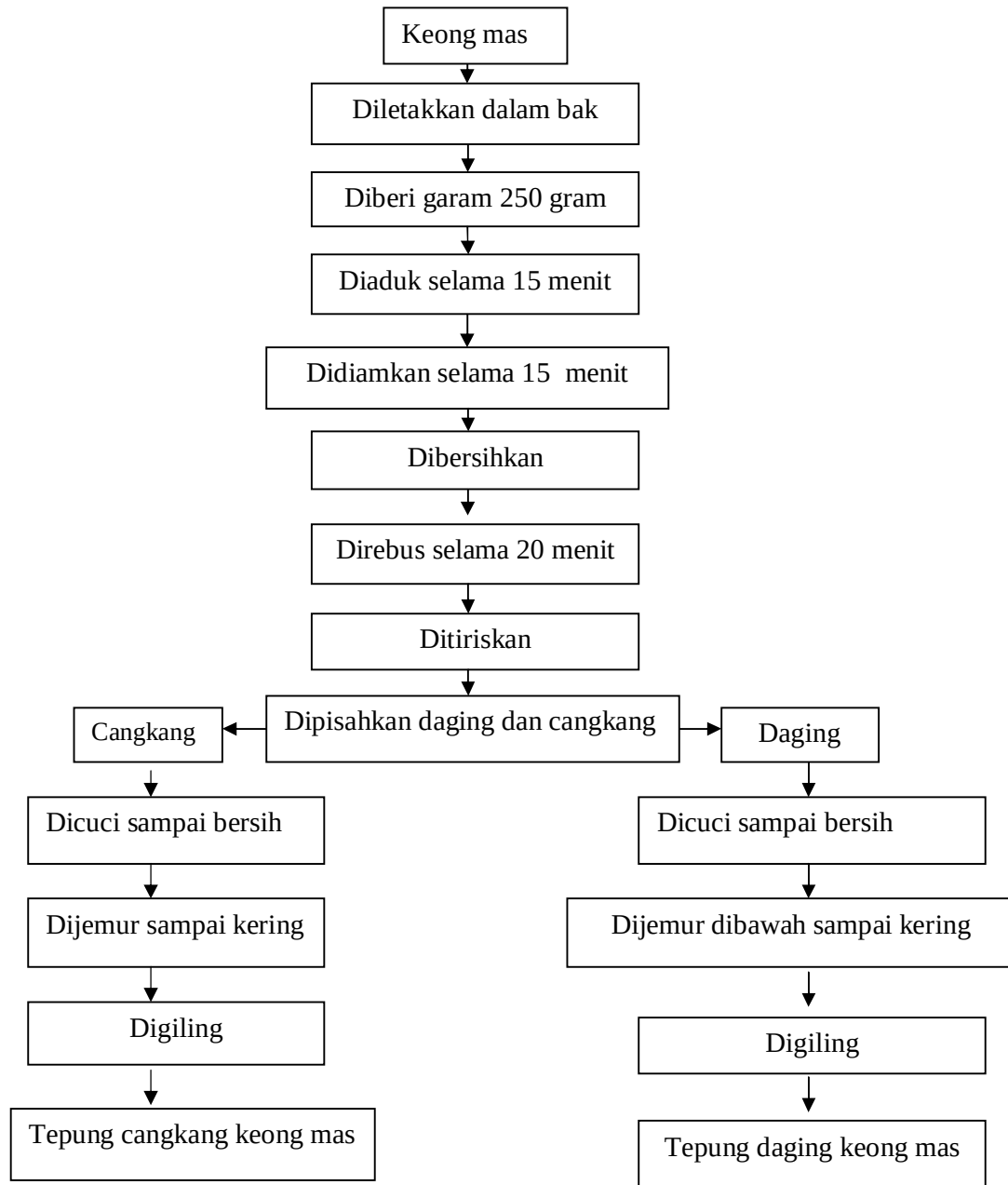
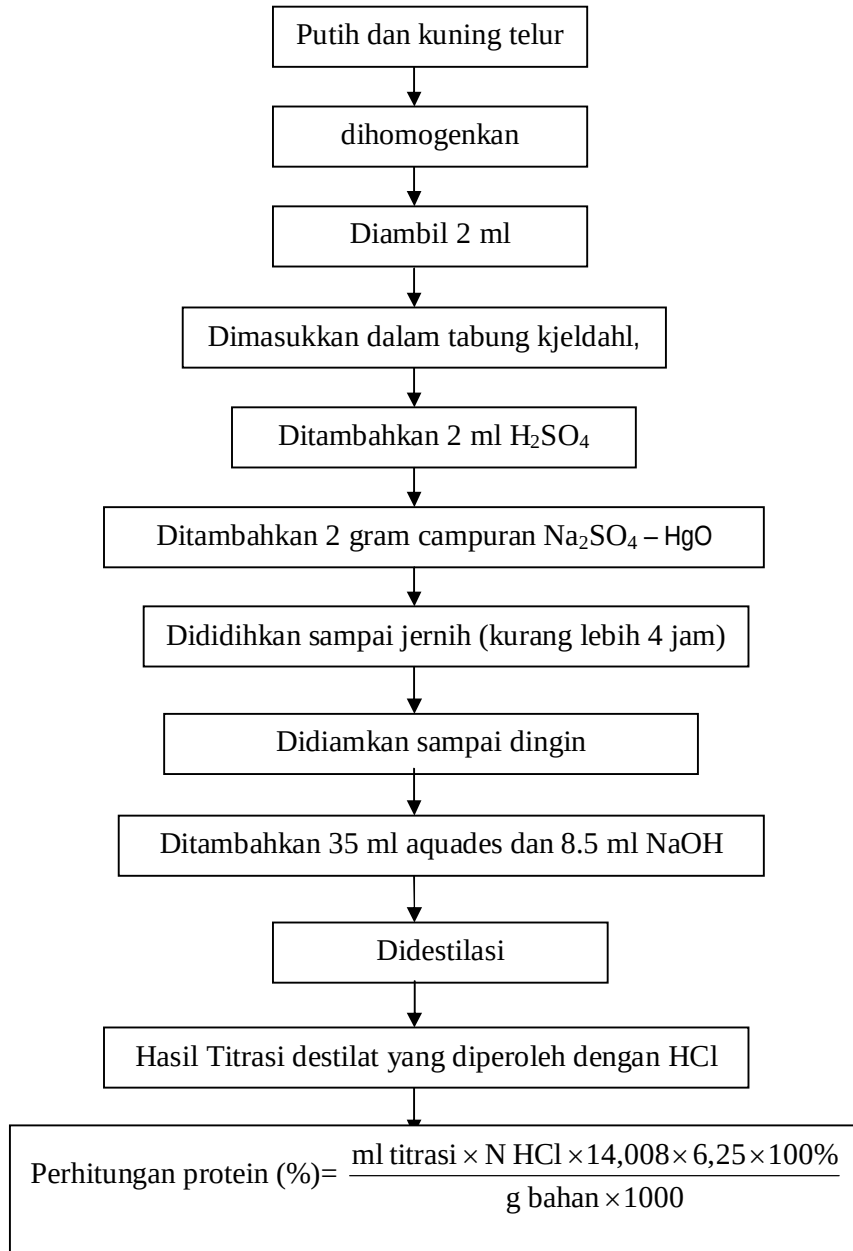


Lampiran 1. Diagram pembuatan tepung paku air (*Azolla pinnata*) terfermentasi



Lampiran 2. Diagram pembuatan tepung keong mas (*Pomacea canaliculata*)

Lampiran 3. Diagram uji protein metode semi mikro kjeldahl



Lampiran 4. Hasil Proksimat dan Formulasi Ransum

1. Tepung paku air terfermentasi dan tepung keong mas

NO	Kandungan	Paku air terfermentasi	Keong mas
1	Protein	31.978%	54.882%
2	Lemak	2.17%	1.845%
3	Serat kasar	7.1%	0%
4	Energi metabolis	2160 Kkal/kg	2095 Kkal/kg
5	Vitamin A	87,59%	-

Sumber : Laboratorium Kimia UMM Malang (2011)

2. Kebutuhan Nutrisi Didalam Ransum Ayam Petelur

Nutrisi	Layer
Protein (%)	17-19
Energi Kkal/kg	2850
Lemak	4-5
Serat kasar	3-4

Bahan Ransum	Protein %	Energi ME	SK %	Lemak %
Jagung	9	3360	2.2	4.1
Bungkil kedelai	41.7	2240	6.2	4
Bungkil kelapa	20.50	1540	12	6.7
Dedak	10.1	1270	15.3	4.9
Tepung ikan	61.8	2910	0.6	7.8

Sumber: Sudarmono (2003)

Hasil Uji Ransum

Kode	Parameter						
	Bahan Kering	Kadar Air	BETN	Protein Kasar	Lemak Kasar	Serat Kasar	ME
P0	87.57	11.43	54.35	18.61	4.31	4.70	2805.2

P1	86.99	11.68	54.04	18.67	4.98	4.81	2822.2
P2	86.91	11.65	54.55	18.52	5.00	4.98	2821.8
P3	87.71	11.41	53.90	18.65	4.32	4.23	2828.4
P4	87.77	11.38	54.12	18.87	4.53	4.41	2820.3
Satuan	%	%	%	%	%	%	kkal
Meto de Uji	AOAC70	AOAC70	AOAC70	AOAC70	AOAC70	Haris. (1972)	-

Sumber : Laboratorium Peternakan UMM Malang (2011)

FORMULASI RANSUM MANUAL AYAM PETELUR STRAIN ISA BROWN SELAMA PENELITIAN

No	APO	%	Protein %	Energi ME	SK	Lemak	Jumlah Protein	Jumlah Energi	Jumlah SK	Jumlah Lemak
1	Jagung	60	9	3360	2.2	4.1	5.4	2016	1.32	2.56
2	Bungkil kedelai	12	41.7	2240	6.2	4	5.004	268.8	0.744	0.48
3	Bungkil kelapa	4	20.50	1540	12	6.7	0.82	61.6	0.48	0.26
4	Dedak	14	10.1	1270	15.3	4.9	1.414	177.8	2.143	0.68
5	Tepung Ikan	10	61.8	2910	0.6	7.8	6.18	291	0.06	0.78
6	Top mix	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	100					18.81	2815.2	4.74	4.64

No	AP1	%	Protein %	Energi ME	SK	Lemak	Jumlah Protein	Jumlah Energi	Jumlah SK	Jumlah Lemak
1	Jagung	60	9	3360	2.2	4.1	5.4	2016	1.32	2.46
2	Bungkil kedelai	15.5	41.7	2240	6.2	4	6.463	347.2	0.96	0.62
3	Bungkil kelapa	7	20.50	1540	12	6.7	1.425	107.8	0.84	0.47
4	Dedak	5	10.1	1270	15.3	4.9	0.505	63.5	0.76	0.25
5	Pomacea	2.5	54.882	2095	-	1.845	1.372	52.37	-	0.046
6	Azolla	10	31.978	2160	7.1	2.17	3.198	216	0.71	0.217
	Total	100					18.37	2802.87	4.59	4.063

No	AP2	%	Protein %	Energi ME	SK	Lemak	Jumlah Protein	Jumlah Energi	Jumlah SK	Jumlah Lemak
1	Jagung	60	9	3360	2.2	4.1	5.4	2016	1.32	2.46
2	Bungkil kedelai	15.5	41.7	2240	6.2	4	6.463	347.2	0.96	0.62
3	Bungkil kelapa	7	20.50	1540	12	6.7	1.425	107.8	0.84	0.47
4	Dedak	5	10.1	1270	15.3	4.9	0.505	63.5	0.76	0.25
5	Pomacea	5	54.882	2095	-	1.845	2.74	104.75	-	0.092
6	Azolla	7.5	31.975	2160	7.10	2.17	2.398	162	0.71	0.163
	Total	100					18.94	2801.25	4.59	4.055

No	AP3	%	Protein %	Energi ME	SK	Lemak	Jumlah Protein	Jumlah Energi	Jumlah SK	Jumlah Lemak
1	Jagung	61.5	9	3360	2.2	4.1	5.53	2066.4	1.35	2.52
2	Bungkil kedelai	15	41.7	2240	6.2	4	6.25	336	0.93	0.6
3	Bungkil kelapa	4	20.50	1540	12	6.7	0.80	61.6	0.48	0.3
4	Dedak	7	10.1	1270	15.3	4.9	0.70	88.9	1.07	0.34
5	Pomacea	7.5	54.882	2095	-	1.845	4.11	157.13	-	0.14
6	Azolla	5	31.975	2160	7.10	2.17	1.59	108	0.35	0.11
	Total	100					18.98	2818.03	4.18	4.01

No	AP4	%	Protein %	Energi ME	SK	Lemak	Jumlah Protein	Jumlah Energi	Jumlah SK	Jumlah Lemak
1	Jagung	61.8	9	3360	2.2	4.1	5.56	2076.5	1.36	2.53
2	Bungkil kedelai	13	41.7	2240	6.2	4	5.42	291.2	0.80	0.52
3	Bungkil kelapa	4	20.50	1540	12	6.7	0.80	61.6	0.48	0.3
4	Dedak	8.7	10.1	1270	15.3	4.9	0.87	110.50	1.33	0.43
5	Pomacea	10	54.882	2095	-	1.845	5.48	209.5	-	0.19
6	Azolla	2.5	31.975	2160	7.10	2.17	0.79	54	0.17	0.07
7	Tepung Ikan	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Top mix	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	100					18.92	2803.3	4.46	4.04

Lampiran 5. Perhitungan Efisiensi Biaya Ransum Selama Penelitian

No.	Bahan Ransum	Harga/kg
1	Jagung	Rp. 3.000,00
2	Bungkil kedelai	Rp. 6.200,00
3	Bungkil kelapa	Rp. 2.300,00
4	Dedak	Rp. 1.000,00
5	Keong mas	Rp. 7.000,00
6	Paku air	Rp. 4.500,00
7	Tepung ikan	Rp. 11.000,00

Perlakuan P0

NO.	Bahan Ransum	Kebutuhan (Kg)	Harga/kg	Total Harga
1	Jagung	8,84	Rp. 3.000,00	Rp. 25.200,00
2	Bungkil kedelai	1,68	Rp. 6.200,00	Rp. 10.416,00
3	Bungkil kelapa	0,56	Rp. 2.300,00	Rp. 1.288,00
4	Dedak	1,96	Rp. 1.000,00	Rp. 1.960,00
5	Keong mas	0	Rp. 7.000,00	Rp. 0
6	Paku air	0	Rp. 4.500,00	Rp. 0
7	Tepung ikan	1,40	Rp. 11.000,00	Rp. 15.400,00
Total Biaya Ransum				Rp. 54.264,00

Perlakuan P1

NO.	Bahan Ransum	Kebutuhan (Kg)	Harga/kg	Total Harga
1	Jagung	8,84	Rp. 3.000,00	Rp. 25.200,00
2	Bungkil kedelai	2,17	Rp. 6.200,00	Rp. 13.454,00
3	Bungkil kelapa	0,98	Rp. 2.300,00	Rp. 2.250,00
4	Dedak	0,70	Rp. 1.000,00	Rp. 700,00
5	Keong mas	0,35	Rp. 7.000,00	Rp. 2.450,00
6	Paku air	1,40	Rp. 4.500,00	Rp. 6.300,00
7	Tepung ikan	0	Rp. 11.000,00	Rp. 0
Total Biaya Ransum				Rp. 50.358,00

Perlakuan P2

NO.	Bahan Ransum	Kebutuhan (Kg)	Harga/kg	Total Harga
1	Jagung	8,84	Rp. 3.000,00	Rp. 25.200,00
2	Bungkil kedelai	2,17	Rp. 6.200,00	Rp. 13.454,00
3	Bungkil kelapa	0,98	Rp. 2.300,00	Rp. 2.250,00
4	Dedak	0,70	Rp. 1.000,00	Rp. 700,00
5	Keong mas	0,70	Rp. 7.000,00	Rp. 4.900,00
6	Paku air	1,05	Rp. 4.500,00	Rp. 4.725,00
7	Tepung ikan	0	Rp. 11.000,00	Rp. 0
Total Biaya Ransum				Rp. 51.233,00

Perlakuan P3

NO.	Bahan Ransum	Kebutuhan (Kg)	Harga/kg	Total Harga
1	Jagung	8,61	Rp. 3.000,00	Rp. 25.830,00
2	Bungkil kedelai	2,10	Rp. 6.200,00	Rp. 13.020,00
3	Bungkil kelapa	0,56	Rp. 2.300,00	Rp. 1.288,00
4	Dedak	0,98	Rp. 1.000,00	Rp. 980,00
5	Keong mas	1,05	Rp. 7.000,00	Rp. 7.350,00
6	Paku air	0,70	Rp. 4.500,00	Rp. 3.150,00
7	Tepung ikan	0	Rp. 11.000,00	Rp. 0
Total Biaya Ransum				Rp. 51.618,00

Perlakuan P4

NO.	Bahan Ransum	Kebutuhan (Kg)	Harga/kg	Total Harga
1	Jagung	8,65	Rp. 3.000,00	Rp. 25.950,00
2	Bungkil kedelai	1,82	Rp. 6.200,00	Rp. 11.284,00
3	Bungkil kelapa	0,56	Rp. 2.300,00	Rp. 1.288,00
4	Dedak	1,21	Rp. 1.000,00	Rp. 1.215,00
5	Keong mas	1,40	Rp. 7.000,00	Rp. 9.800,00
6	Paku air	0,35	Rp. 4.500,00	Rp. 1.575,00
7	Tepung ikan	0	Rp. 11.000,00	Rp. 0
Total Biaya Ransum				Rp. 51.112,00

Lampiran 6. Data Berat Telur Ayam Petelur Selama Perlakuan 28 Hari

Perlakuan	Ulangan																													Total	Rata2
		Minggu ke-1							Minggu ke-2							Minggu ke-3							Minggu ke-4								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
1	1	64	0	64	63	63	0	64	0	61	0	59	0	59	59	0	0	59	65	0	62	0	61	0	64	56	0	63	63	1049	61.71
	2	59	68	0	58	61	57	66	63	0	73	68	0	69	64	0	66	66	0	62	0	67	62	0	61	0	65	64	0	1219	64.16
	3	59	60	55	66	61	0	71	58	64	64	55	0	69	59	57	67	60	0	61	63	60	69	0	62	0	63	57	69	1429	62.13
	4	0	0	0	66	0	0	63	0	59	64	0	68	0	67	0	0	63	64	0	66	62	0	65	0	0	0	0	0	707	64.27
2	1	64	68	67	66	64	59	58	59	0	66	57	66	63	58	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	942	62.8
	3	63	0	67	63	69	69	0	69	0	60	63	0	0	0	60	61	55	0	66	57	0	0	62	66	0	62	62	0	1074	63.18
	4	0	0	60	61	0	0	63	67	0	0	62	60	0	0	65	68	70	65	0	65	0	60	61	66	0	60	62	63	1078	63.41
	5	60	63	60	61	0	63	0	60	0	60	0	65	68	0	60	58	0	0	0	0	66	0	66	70	70	75	71	68	1164	64.67
3	1	65	0	64	54	0	68	0	65	0	0	0	0	65	64	0	0	0	0	0	0	0	68	67	0	69	0	0	0	649	64.9
	2	60	61	65	63	65	65	60	0	61	64	65	63	64	65	0	66	68	65	65	0	67	65	63	67	0	65	66	65	1543	64.29
	3	66	65	0	64	65	65	64	0	59	1	60	0	63	64	0	0	0	64	0	60	64	64	63	63	62	60	0	64	1200	60
	4	0	64	0	65	65	64	58	64	60	58	59	60	59	56	61	60	0	61	65	64	64	62	0	63	60	62	62	60	1476	61.5
4	1	58	64	0	65	0	64	65	67	63	62	0	0	0	0	64	63	0	0	0	0	0	0	66	73	55	0	66	71	966	64.4
	2	71	0	68	63	64	63	0	68	0	68	59	67	61	73	0	64	62	63	69	0	65	64	62	0	0	60	60	0	1294	64.7
	4	61	60	69	65	60	65	63	60	65	58	61	64	0	0	0	65	0	58	58	57	55	0	61	61	57	0	0	58	1281	61
	5	68	0	63	71	0	63	59	58	60	60	0	58	0	60	64	65	67	64	0	66	0	64	65	65	66	65	61	65	1397	63.5
5	1	66	67	0	64	65	67	0	66	67	68	68	66	67	65	65	69	0	63	63	68	65	65	62	68	0	67	60	56	1567	65.29
	2	0	71	0	68	69	64	65	71	0	70	60	58	62	0	0	62	65	73	0	64	0	68	57	66	0	66	64	64	1307	65.35
	3	66	0	62	62	70	73	0	0	0	69	65	0	71	59	72	0	79	73	73	0	70	70	0	71	75	70	71	0	1321	66.05
	4	62	62	61	63	0	64	0	0	63	66	67	0	0	68	0	67	68	0	0	0	68	66	0	0	0	64	66	69	1044	65.25

Lampiran 7. Data Produktivitas Telur Ayam Petelur Strain Isa Brown Selama Perlakuan 28 Hari

Perlakuan	Ulangan																													Jml Total	Produktivitas %	
		Minggu ke-1							Minggu ke-2							Minggu ke-3							Minggu ke-4									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28			
1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	17	60.71	
	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	19	67.85	
	3	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	23	82.14	
	4	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	11	39.28	
2	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	15	71.43
	3	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	17	60.71	
	4	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	17	60.71	
3	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	10	35.71
	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	24	85.71	
	3	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	20	71.43	
	4	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	24	85.71	
4	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	15	53.57
	2	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	20	71.43	
	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	21	75	
	5	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	22	78.57	
5	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	24	85.71	
	2	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	20	71.43	
	3	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	20	71.43	
	4	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	16	57.14	

Lampiran 8 . Kadar Protein Telur Pada 20 Sampel Telur (Lab. Kimia UMM, 2011)

Sampel	ul	m smpl	Titiasi	Total Protein (%)	Protein (%)
P0U1	1	5.005	15.6	13.644	13,59
	2	5.013	15.5	13.535	
P0U2	1	5.008	15.8	13.811	13,86
	2	5.002	15.9	13.915	
P0U3	1	5.017	15.4	13.437	13,45
	2	5.006	15.4	13.467	
P0U4	1	5.002	15.9	13.915	13,90
	2	5.012	15.9	13.887	
P1U1	1	5.008	16.2	14.160	14,21
	2	5.001	16.3	14.268	
P1U2	1	5.013	16.5	14.408	14,41
	2	5.004	16.4	14.347	
P1U3	1	5.012	16.5	14.411	14,47
	2	5.002	16.6	14.527	
P1U4	1	5.017	16.4	14.310	14,33
	2	5.003	16.4	14.350	
P2U1	1	5.006	16.8	14.691	14,74
	2	5.002	16.9	14.790	
P2U2	1	5.017	17	14.833	14,90
	2	5.002	17.1	14.965	
P2U3	1	5.008	16.9	14.772	16,24
	2	5.002	16.8	14.703	
P2U4	1	5.003	16.8	14.700	14,68
	2	5.012	16.8	14.673	
P3U1	1	5.002	17.4	15.228	15,12
	2	5.014	17.2	15.017	
P3U2	1	5.006	17.1	14.953	15,00
	2	5.002	17.2	15.053	
P3U3	1	5.017	17.2	15.008	15,00
	2	5.015	17.2	15.014	
P3U4	1	5.002	17.3	15.140	15,16
	2	5.013	17.4	15.194	
P4U1	1	5.006	17.8	15.565	15,55
	2	5.018	17.8	15.528	
P4U2	1	5.002	17.7	15.490	15,47
	2	5.016	17.7	15.447	
P4U3	1	5.002	17.9	15.665	15,65
	2	5.014	17.9	15.628	
P4U4	1	5.003	17.8	15.575	15,58
	2	5.002	17.8	15.578	

Lampiran 9. Hasil Penelitian Pengaruh Pemberian Kombinasi Tepung Keong Mas (*Pomacea canaliculata*) dan Tepung Paku Air (*Azolla pinnata*) Terfermentasi Terhadap Produktivitas, Berat, dan Kadar Protein Telur Ayam Petelur Strain Isa Brown.

A. Data Rataan Produktivitas Telur (%) Selama 28 Hari

Perlakuan	Ulangan				Total (%)	Rataan (%) $\pm$ SD
	1	2	3	4		
P0	60,71	67,85	82,14	39,28	249,98	62,50 $\pm$ 6,62
P1	53,57	60,71	60,71	64,28	239,27	59,82 $\pm$ 7,96
P2	25	85,71	82,14	85,71	278,56	69,64 $\pm$ 3,05
P3	53,57	71,43	75	78,57	278,57	69,64 $\pm$ 3,05
P4	85,71	71,43	71,43	57,14	285,72	71,43 $\pm$ 2,155

B. Data Rataan Berat Telur (gram) Pada Setiap Perlakuan

Perlakuan	Ulangan				Total (gram)	Rataan (gr) $\pm$ SD
	1	2	3	4		
P0	61,71	64,16	62,13	64,27	252,27	63,06 $\pm$ 0,311
P1	62,9	63,18	63,00	64,25	253,33	63,30 $\pm$ 0,191
P2	64,9	64,29	62,00	61,5	250,69	63,17 $\pm$ 0,258
P3	64,4	64,7	61,00	63,5	253,6	63,40 $\pm$ 0,141
P4	65,29	65,35	66,05	65,25	261,94	65,48 $\pm$ 0,899

C. Data Rataan Kadar Protein Telur (%) Pada Setiap Perlakuan

Perlakuan	Ulangan				Total (%)	Rataan(%) $\pm$ SD
	1	2	3	4		
P0	13,59	13,86	13,45	13,90	54,8	13,7 $\pm$ 0,533
P1	14,21	14,41	14,47	14,33	57,42	14,36 $\pm$ 0,203
P2	14,74	14,90	16,24	14,68	60,56	15,07 $\pm$ 0,152
P3	15,12	15,00	15,00	15,16	60,28	15,14 $\pm$ 0,187
P4	15,55	15,47	15,65	15,58	62,25	15,56 $\pm$ 0,397

Lampiran 10. Hasil Analisis Statistik dengan SPSS

1) Pengaruh Pemberian Kombinasi Tepung Keong Mas (*Pomacea canaliculata*) dan Tepung Paku Air (*Azolla pinnata*) Terfermentasi Terhadap Terhadap Produktivitas Telur Ayam Petelur Strain Isa Brown

Oneway**ANOVA**

Data

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	418.626	4	104.656	.352	.839
Within Groups	4460.778	15	297.385		
Total	4879.404	19			

Homogeneous Subsets

Data

	perl	N	Subset for alpha = 0.05
			1
BNT ^a	2	4	59.8175
	1	4	62.4950
	3	4	69.6400
	4	4	69.6425
	5	4	71.4275
	Sig.		.402

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

2) Pengaruh Pemberian Kombinasi Tepung Keong Emas (*Pomacea canaliculata*) dan Tepung Paku Air (*Azolla pinnata*) Terfermentasi Terhadap Berat Telur Ayam Petelur Strain Isa Brown

Oneway

ANOVA

Data

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	18.969	4	4.742	2.200	.118
Within Groups	32.327	15	2.155		
Total	51.296	19			

Homogeneous Subsets

Data

	perl	N	Subset for alpha = 0.05	
			1	2
BNT ^a	3	4	62.6729	
	1	4	63.0667	
	4	4	63.4000	63.4000
	2	4	63.5137	63.5137
	5	4		65.4854
	Sig.		.467	.075

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

3) Pengaruh Pemberian Kombinasi Tepung Keong Mas (*Pomacea canaliculata*) dan Tepung Paku Air (*Azolla pinnata*) Terfermentasi Terhadap Kadar Protein Telur Ayam Petelur Strain Isa Brown

Oneway

ANOVA

Data

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	8.688	4	2.172	17.569	.000
Within Groups	1.854	15	.124		
Total	10.542	19			

Homogeneous Subsets

Data

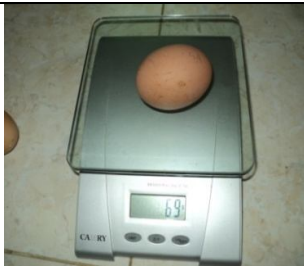
perl	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
BNT ^a 1	4	13.7000		
2	4		14.3550	
4	4			15.0700
3	4			15.1400
5	4			15.5625
Sig.		1.000	1.000	.079

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4.000.

Lampiran 11. Gambar Kandang dan Bahan Pakan Penyusun Ransum

 Bungkil Kedele	 Bungkil Kelapa
 Dedak	 Jagung Kuning
 Tepung Ikan	 Grit
 Tepung Keong Mas	 Tepung Paku Air
 Topmix	 Kandang Baterai

Lampiran 12. Gambar Alat-Alat Yang Digunakan Dalam Penelitian

Timbangan Analitik



Penggiling Ransum



Alat Destilasi



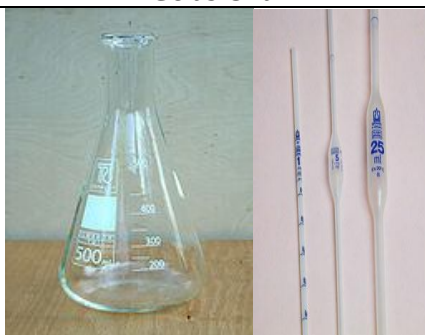
Statif



Gelas Ukur

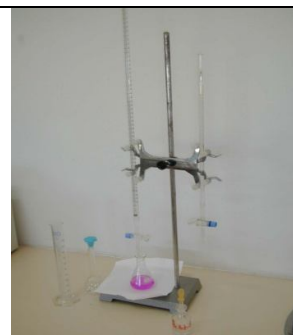


Labu Ukur



Erlenmeyer

Pipet Ukur



Buret



DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jl. Gajayana 50 Malang Telp. (0341) 551354 Fax. (0341) 572533

BUKTI KONSULTASI

Nama : Halimatus Sadiyah
NIM : 07620076
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi/Biologi
Pembimbing : Dr. drh. Bayyinatul M, M.Si
Judul : Pengaruh Pemberian Kombinasi Tepung Keong Mas (*Pomacea Canaliculata*) Dan Tepung Paku Air (*Azolla Pinnata*) Terfermentasi Terhadap Produktivitas, Berat, Dan Kadar Protein Telur Ayam Petelur Strain Isa Brown Periode Layer

No	Tanggal	Hal yang Dikonsultasikan	TTD
1.	19 Januari 2011	Pengajuan Judul	1.
2.	26 Januari 2011	Pengajuan Bab. 1, II, dan III	2.
3.	02 Februari 2011	Revisi Bab. 1,II, dan III	3.
4.	25 Februari 2011	Acc Bab. I, II, dan III	4.
5.	26 Maret 2011	Seminar proposal skripsi	5.
6.	28 Maret 2011	Pengajuan dan revisi proposal	6.
7.	09 April 2011	Mulai penelitian	7.
8.	04 Juni 2011	Konsultasi Bab. IV	8.
9.	15 Juni 2011	Revisi Bab IV	9.
10.	25 Juni 2011	Revisi Bab IV dan V	10.
11.	18 Juli 2011	Acc skripsi	11.

Malang, 28 Juli 2011

Mengetahui,
Ketua Jurusan Biologi


Dr. Eko Budi Minarno, M.Pd
NIP. 19630114 199903 1 001



DEPARTEMEN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
Jl. Gajayana 50 Malang Telp. (0341) 551354 Fax. (0341) 572533

BUKTI KONSULTASI

Nama : Halimatus Sadiyah
NIM : 07620076
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi/Biologi
Pembimbing : Dr. Munirul Abidin, M.Ag
Judul : Pengaruh Pemberian Kombinasi Tepung Keong Mas (*Pomacea Canaliculata*) Dan Tepung Paku Air (*Azolla Pinnata*) Terfermentasi Terhadap Produktivitas, Berat, Dan Kadar Protein Telur Ayam Petelur Strain Isa Brown Periode Layer

No	Tanggal	Hal yang Dikonsultasikan	TTD
1.	02 Februari 2011	Pengajuan Bab. I dan II	1.
2.	15 Februari 2011	Revisi Bab. I dan II	2.
3.	24 Februari 2011	Acc Bab I dan II	3.
4.	04 Juni 2011	Pengajuan Bab. IV	4.
5.	16 Juni 2011	Revisi Bab. IV	5.
6.	20 Juni 2011	Revisi Bab. IV	6.
7.	24 Juni 2011	Acc skripsi	7.

Malang, 28 Juli 2011

Mengetahui,
Ketua Jurusan Biologi


Dr. Eko Budi Minarno, M.Pd
NIP. 19630114 199903 1 001