

## Penggunaan Tepung *Azolla (Azolla microphylla)* dalam Ransum terhadap Organ Pencernaan Ayam Kampung Super

*Use of Azolla Flour (Azolla microphylla) in the Ration on Digestive Organ of Super Kampung Chicken*

B. Herlina dan R. Novita

Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Musi Rawas  
Jl. Sultan Mahmud Badaruddin II Kel. Air Kuti Lubuklinggau Sumatera Selatan  
\*Corresponding author: [novitaririn91@yahoo.com](mailto:novitaririn91@yahoo.com)

### ABSTRACT

This study aims to determine the use of *Azolla microphylla* flour in the ration on the digestive organs of Super Kampung chicken. This research was conducted at the Research Station of Musi Rawas University, Lubuklinggau, in 3 months. This research was conducted using the experimental method with a completely randomized design (CRD) which was arranged in a non-factorial manner, consisting of 6 levels of treatment with 4 repetitions so that obtained 24 experimental units, each experimental unit (each cage) filled with 3 super native chickens. So that in this study, there were 72 super native chickens (DOC) were needed. The treatments in this study were: 1) P0 = 100% feed without *Azolla*, 2) P1 = 2% / o *Azolla microphylla* flour in rations, 3) P2 = 4% *Azolla microphylla* flour in rations, 4) P3 = 6% flour *Azolla microphylla* in rations, 5) P4 = 8% *Azolla microphylla* flour in rations, 6) P5 = 10% *Azolla microphylla* flour in rations. From the results of statistical data analysis, it is known that the use of *Azolla microphylla* flour in the ration on the Digestive Organs of Super Kampung Chicken had no significant effect.

**Key words:** *Azolla microphylla* flour, super kampung chicken, digestive organs

### ABSTRAK

Penelitian tersebut memiliki tujuan untuk mengetahui Penggunaan Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum Terhadap Organ Pencernaan Ayam Kampung Super. Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan Universitas Musi Rawas Kota Lubuklinggau selama 3 bulan. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang disusun secara non faktorial, terdiri dari 6 taraf perlakuan dengan 4 kali ulangan sehingga diperoleh 24 unit percobaan, setiap unit percobaan(tiap kandang) diisi 3 ekor ayam kampung super. Sehingga pada penelitian ini diperlukan 72 ekor ayam kampung super (DOC). Adapun perlakuan dalam penelitian ini yaitu : 1) P0 = 100% pakan tanpa *Azolla*, 2) P1 = 2% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum, 3) P2 = 4% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum, 4) P3 = 6% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum, 5) P4 = 8% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum, 6) P5 = 10% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum. Dari hasil analisis data secara statistik diketahui bahwa Penggunaan Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum terhadap Organ Pencernaan Ayam Kampung Super memberikan pengaruh tidak nyata.

**Kata kunci :** Tepung *Azolla microphylla*, Ayam Kampung Super, Organ Pencernaan

### PENDAHULUAN

Ayam Kampung Super adalah ayam kampung yang berasal dari hasil persilangan antara ayam petelur dan juga ayam kampung. Ayam kampung super atau biasa disebut dengan ayam lokal unggul memiliki pertumbuhan yang lebih cepat dibanding ayam lokal, sehingga orang menyebutnya dengan ayam Kampung Super. Ayam kampung super dalam usia dua bulan beratnya bisa mencapai 1,5 kg dengan umur 45-75 hari sudah siap dikonsumsi, hal tersebut yang membedakan dengan ayam kampung asli yang

umumnya baru bisa dipanen setelah 3-6 bulan (Yaman, 2010)

Ayam kampung super termasuk dalam golongan ayam kampung yang merupakan hasil dari persilangan antara ayam lokal jantan dengan ayam ras betina (Iskandar, 2006). Jenis ayam Kampung Super ini banyak dibudidayakan di Indonesia diberbagai wilayah baik wilayah pedesaan maupun wilayah perkotaan. Ayam kampung super juga sering ditemukan di dataran tinggi maupun di dataran rendah (Wiranata, 2013).

Sistem pencernaan ayam kampung super merupakan sistem pencernaan yang sangat tergantung oleh kerja enzim sehingga makanan yang diberikan dapat dengan mudah terserap oleh organ dalam meliputi, gizzard, hati dan usus (Whittow, 2002) menyatakan bahwa besar dan berat organ dalam ayam kampung super dipengaruhi oleh faktor ukuran tubuh, genetik, serta pakan yang diberikan. Salah satu bahan pakan yang baik digunakan adalah tanaman *Azolla*.

*Azolla* merupakan tumbuhan sejenis paku-pakuan akuatik yang mengapung dipermukaan air. *Azolla* memiliki kandungan yang kaya protein, asam amino esensial, vitamin (vitamin A, vitamin B12, dan Beta Carotene), mineral seperti kalsium, fosfor, kalium, zat besi, dan magnesium. Berdasarkan berat keringnya two/famengandung 25-35% protein, 10-15% mineral dan 7-10% asam amino, senyawa bioaktif dan biopolymer , tetapi kandungan karbohidrat dan lemak *Azolla* sangat rendah (Ghofoer, 2013).

*Azolla microphylla* mempunyai potensi yang cukup besar sebagai pakan untuk ternak unggas. Pertumbuhan tanaman *Azolla* relatif cepat yakni membutuhkan waktu sampai sembilan hari (Supartoto *et al.*, 2012). *Azolla microphylla* juga memiliki kandungan protein yang tinggi dan berdasarkan hasil analisis kimia kandungan nutrien *Azolla microphylla* yaitu protein mencapai 31,25%, lemak sebesar 7,5%, gula terlarut 3,5% dan serat kasar 6% (Kusumanto, 2008).

Tanaman *Azolla microphylla* dapat digunakan sebagai bahan alternatif untuk pakan ternak karena memiliki kandungan nutrisi yang baik dengan cara diolah menjadi bahan campuran ransum dengan memanfaatkan *Azolla* akan dapat meningkatkan kualitas produksi tanpa harus mengeluarkan biaya yang tinggi sehingga menghemat pengeluaran biaya pakan (Ghofoer, 2013).

Tabel 2. Komposisi ransum perlakuan

Bahan Pakan	Ransum					
	P0	P1	P2	P3	P4	P5
Pakan komersil (%)	60	60	60	60	60	60
Jagung (%)	25	24	23	20	18	17
Dedak (%)	4,5	5,5	6	6	7	6
Ampas tahu (%)	9,5	8,5	7	8	7	7
Tepung Azolla	0	2	4	6	8	10
Jumlah (%)	100	100	100	100	100	100

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Penggunaan Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum terhadap Persentase Organ Pencernaan Ayam Kampung. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh penggunaan tepung *Azolla microphylla* dalam ransum terhadap bobot organ pencernaan Ayam Kampung Super.

## MATERI DAN METODE

Penelitian ini telah dilaksanakan di kandang percobaan Universitas Musi Rawas Kota Lubuk Linggau. Penelitian ini dilakukan selama 3 bulan. Adapun bahan yang di gunakan dalam penelitian ini, yaitu 1) DOC Ayam Kampung Super sebanyak 96 ekor, 2) Tepung *Azolla microphylla*, 3) pakan komersil, 4) dedak, 5) jagung, 6) gula merah, 7) sekam padi, 8) bambu, 9)vitamin. Adapun alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah : 1.) tempat pakan dan air minum, 2.) timbangan, 3.) lampu pijar (5 watt), 4.) parang, 5.) paku, 6.) gergaji, 7.) kaos tangan, 8.) alat tulis, 9.) palu, 10.) termometer. Untuk mengetahui kebutuhan nutrien ayam kampung super dapat dilihat pada tabel 1. sedangkan komposisi ransum perlakuan dapat dilihat pada tabel 2. Dan kandungan nutrisi dari masing-masing ransum perlakuan dapat dilihat dari Tabel 3.

Tabel 1. Kebutuhan Nutrien Ayam Kampung Super

Nutrisi Pakan	Umur (1-8 minggu)
Energi metabolisme (kkal/kg)	2.700 – 2.900
Protein (%)	16-19
Lemak Kasar(%)	4-5
Serat Kasar(%)	4-5
Kalsium(%)	0,90-2,75
Fospor(%)	0,30-0,40

Tabel 3. Kandungan Nutrisi Bahan Pakan

Ransum	Bahan Pakan				
	Bahan Kering (%)	Protein Kasar (%)	Lemak Kasar (%)	Serat Kasar(%)	Energi Metabolisme (kcal/kg)
P0	83,96	16,09	5,45	5,42	2922,2
P1	85,30	16,50	5,34	5,49	2915,6
P2	85,95	16,82	5,04	5,48	2886,7
P3	85,61	17,07	5,21	5,38	2853,2
P4	86,07	17,38	5,06	5,40	2813
P5	86,12	17,64	4,93	5,25	2802,1

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimental dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL Non Faktorial) menggunakan 6 perlakuan dengan 4 kali ulangan sehingga diperoleh 24 unit percobaan. Setiap unit percobaan diisi 3 ekor ayam. Adapun perlakuan yang akan diuji adalah sebagai berikut:

P0 = 100% Pakan tanpa *Azolla microphylla*

P1 = 2% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P2 = 4% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P3 = 6% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P4 = 8 % Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P5 = 10 % Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

Data yang didapatkan dari setiap peubah yang diamati dianalisis ragam (ANOVA) dengan bantuan software SPSS 16.0 jika pengamatan terjadi pengaruh yang nyata akan dilanjutkan dengan menggunakan uji Duncan (Steel dan Torrie, 1989).

### Persiapan kandang

Kandang yang digunakan dalam penelitian ini adalah kandang panggung dengan jenis postal. Kandang dibuat petakan menggunakan bambu dengan ukuran panjang 80cm, lebar 60cm, dan tinggi 50cm dibuat sebanyak 24 petakan, perpetakan dilengkapi dengan tempat pakan dan minum. Selanjutnya masing-masing petakan dialasi menggunakan sekam padi dengan ketebalan 5cm. Penggunaan sekam padi dilakukan sampai ayam berumur 14 hari, kemudian dipasang lampu pijar pada masing-masing petakan. Sebelum kandang digunakan untuk penelitian terlebih dahulu dilakukan sanitasi dengan menggunakan desinfektan pada kandang dan peralatan kandang bertujuan untuk membasmi dan menghambat perkembangan bakteri dan virus.

### Pemberian kode perlakuan di kandang pemeliharaan

Setiap unit kandang diberi perlakuan, kemudian dilakukan pengacakan perlakuan padasetiap unit kandang dengan cara pengundian. Setelah itu kedalam setiap unit kandang dimasukan DOC sebanyak 3 ekor. Selanjutnya masing-masing DOC pada setiap unit ditimbang untuk mengetahui berat badan awal penelitian.

### Persiapan tepung *Azolla microphylla*

Pembuatan tepung *Azolla microphylla* menggunakan *Azolla microphylla* sebagai bahan utama. *Azolla microphylla* diambil dari kolam kemudian dikeringkan dengan cara diangin-anginkan dahulu selama 2-4 hari hingga mengering dan kandungan air dari *Azolla microphylla* berkurang setelah itu *Azolla microphylla* dihaluskan dengan blender.

### Persiapan DOC (*day old chicken*) ayam Kampung Super

DOC yang dipersiapkan sebanyak 96 ekor. Selanjutnya dilakukan seleksi untuk mengetahui ayam yang normal dan sehat sehingga diperoleh 72 ekor. Kemudian dilakukan penimbangan dengan tujuan untuk mengetahui berat awal DOC. DOC yang telah ditimbang kemudian ditempatkan pada petakan perlakuan. Selanjutnya diberi air minum yang dicampur dengan gula merah sebanyak 4 g/liter air, dengan tujuan untuk memulihkan energi yang berkurang pada saat perjalanan dan penimbangan ayam kampung super dilakukan setelah ayam dipelihara selama 45 hari.

### Persiapan Ransum

Ransum ayam dibuat menjadi 5 jenis perlakuan pemberian tepung *Azolla microphylla* dengan level pemberian yang berbeda yaitu: tepung *Azolla microphylla* dengan level

2%, 4%, 6%, 8% dan 10% dalam pembuatan ransum. Perlakuan P1 dipersiapkan menjadi ransum dengan tambahan 2% tepung *Azolla microphylla* per kg ransum atau 20 g tepung *Azolla microphylla* yang dicampur secara merata. Begitu juga dengan perlakuan P2 ditambah 4% tepung *Azolla microphylla* per kg dalam ransum 40% diaduk sampai merata, perlakuan P3 6% ditambah tepung *Azolla microphylla* per kg ransum 60% yang dicampur dan diaduk dalam ransum sampai merata, perlakuan P4 8% ditambahkan tepung *Azolla microphylla* per kg yang dicampur dalam ransum dan diaduk secara merata dan P5 10% tepung *Azolla microphylla* per kg ransum atau 100 g tepung *Azolla microphylla* ditambahkan dan diaduk secara merata.

### Pemberian ransum dan air minum

Ransum diberikan sesuai dengan perlakuan dengan diberikan air secara adlibitum. Ransum yang diberikan pada pemeliharaan ini adalah ransum jenis BR-1 yang telah dicampur jagung, dedak padi dan tepung *Azolla microphylla*. Ransum yang sudah tercampur sesuai dengan perlakuan diberikan dengan cara menimbang dengan jumlah yang sama pada seluruh perlakuan, kemudian ransum diberikan pada tempat pakan yang telah tersedia. Air minum diberikan ditempat minum yang telah tersedia.

### Pencegahan penyakit

Pencegahan penyakit dilakukan dengan cara melakukan pembersihan kandang supaya bibit penyakit tidak dapat masuk kedalam tubuh ayam.

### Parameter yang diamati

Konsumsi Ransum (g/ekor/hari), Persentase bobot Karkas (%), Persentase Bobot Gizzard (%) dan Persentase Bobot Usus (%).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut hasil penelitian Penggunaan Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum terhadap Persentase Organ Pencernaan Ayam kampung Super.

### Konsumsi ransum

Hasil pengamatan perlakuan pemberian Tepung *Azolla microphylla* terhadap Konsumsi Ransum dapat dilihat pada dibawah ini

Tabel 4. Pemberian tepung *Azolla microphylla* terhadap konsumsi ransum ayam Kampung Super

Perlakuan (%)	Konsumsi ransum	Probabilitas (p)
(P0)	440,50±20,06	0,68
(P1)	410,06±24,40	0,95
(P2)	415,59±10,26	1,00
(P3)	420,00±21,70	0,92
(P4)	427,75±16,94	0,91
(P5)	413,28±18,87	0,97

P0 = 100% Pakan Tanpa *Azolla microphylla*

P1 = 2% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P2 = 4% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P3 = 6% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P4 = 8 % Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P5 = 10 % Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

Penggunaan Tepung *Azolla microphylla* berpengaruh tidak nyata terhadap Konsumsi Ransum. Pada perlakuan P0(0%) memperoleh angka tertinggi dengan rata – rata 440,50 g/ekor, sedangkan pada perlakuan P1(2%) memperoleh angka terendah yaitu rata – rata konsumsi ransum 410,06 g/ekor. Kondisi ini diduga karena kandungan serat kasar pada taraf 10% lebih tinggi dari taraf 0% sehingga pemberian tepung *Azolla microphylla* dalam ransum menurunkan konsumsi ransum. Hatta (2005) menyatakan bahwa semakin tinggi kandungan serat kasar maka semakin rendah konsumsi ransum.

### Bobot karkas

Hasil pengamatan perlakuan pemberian Tepung *Azolla microphylla* terhadap Bobot Karkas dapat dilihat dibawah ini :

Tabel 5. Pemberian tepung *Azolla microphylla* terhadap bobot karkas ayam Kampung Super

Perlakuan (%)	Bobot Karkas	Probabilitas (p)
P0	61,7±15,12	0,71
P1	49,1±11,25	0,97
P2	63,1±14,19	0,69
P3	50,6±8,60	0,99
P4	52,8±2,39	1,00
P5	60,1±11,09	0,81

P0 = 100% Pakan Tanpa *Azolla microphylla*

P1 = 2% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P2 = 4% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P3 = 6% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P4 = 8 % Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P5 = 10 % Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

Hasil analisis Keragaman memperlihatkan bahwa penggunaan Tepung *Azolla microphylla* berpengaruh tidak nyata terhadap Bobot Karkas. Pada perlakuan P2(4%) memperoleh angka tertinggi dengan rata-rata 63,08%, sedangkan pada perlakuan P1(2%) memperoleh angka terendah yaitu rata-rata Bobot Karkas 49,07%. Hasil dari penelitian memperlihatkan rataan persentase karkas ayam kampung super 49,07- 63,08. Persentase karkas dalam penelitian ini lebih rendah dibandingkan hasil penelitian Setiawan (2016) menyatakan bahwa rataan persentase karkas ayam kampung umur 7 minggu berkisar antara 64,64-66,24.

### **Bobot hati**

Hasil pengamatan perlakuan pemberian Tepung *Azolla microphylla* terhadap bobot hati dapat dilihat dibawah ini.

Tabel 6. Pemberian tepung *Azolla microphylla* terhadap bobot hati ayam Kampung Super

Perlakuan (%)	Bobot Hati	Probabilitas (p)
(P0)	2,5±0,43	0,88
(P1)	2,4±0,54	0,87
(P2)	2,7±0,44	0,75
(P3)	2,3±0,29	0,99
(P4)	2,4±0,20	1,00
(P5)	2,3±0,28	0,99

P0 = 100% Pakan Tanpa *Azolla microphylla*

P1 = 2% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P2 = 4% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P3 = 6% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P4 = 8 % Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P5 = 10 % Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

Hasil analisis Keragaman memperlihatkan bahwa penggunaan tepung *Azolla microphylla* berpengaruh tidak nyata terhadap Bobot Hati. Pada perlakuan P2(4%) memperoleh angka tertinggi dengan rata-rata 2,74%, sedangkan pada perlakuan P3 dan P5 memperoleh angka terendah yaitu rata-rata Bobot Hati 2,33%. Persentase bobot hati yang didapat dari hasil penelitian ini berkisar antara 2,33 – 2,74% dari bobot potong. Hal ini menunjukan bahwa penggunaan *Azolla microphylla* sampai 10% dalam ransum tidak mempengaruhi persentase bobot hati ayam. Persentase bobot hati pada penelitian ini lebih rendah jika dibandingkan dengan penelitian Bestari *et al* (2005) menyatakan

bahwa persentase bobot hati 3,88%. Hal ini sama dengan pendapat Murtidjo (2013) yang menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi bobot hati adalah sekresi empedu, metabolisme lemak, bobot tubuh, spesies, jenis kelamin, dan umur.

### **Bobot gizzard**

Hasil pengamatan perlakuan pemberian Tepung *Azolla microphylla* terhadap Bobot Gizzard dapat dilihat dibawah ini

Tabel 7. Pemberian tepung *Azolla microphylla* terhadap bobot gizzard ayam Kampung Super

Perlakuan (%)	Bobot Gizzard	Probabilitas (p)
(P0)	3,5±0,61	0,79
(P1)	3,3±0,34	0,98
(P2)	3,3±1,07	0,74
(P3)	3,1±0,66	0,91
(P4)	3,4±0,40	0,93
(P5)	3,2±0,34	0,99

P0 = 100% Pakan Tanpa *Azolla microphylla*

P1 = 2% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P2 = 4% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P3 = 6% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P4 = 8 % Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P5 = 10 % Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

Hasil analisis Keragaman memperlihatkan bahwa penggunaan Tepung *Azolla microphylla* berpengaruh tidak nyata terhadap bobot gizzard. Pada perlakuan P0(0%) memperoleh angka tertinggi dengan rata -rata 3,49 %, sedangkan pada perlakuan P3(6%) memperoleh angka terendah yaitu rata-rata Bobot Gizzard 3,08%. Hal ini disebabkan karena penggunaan tepung *Azolla microphylla* dalam ransum berdampak pada perkembangan Gizzard. Rata – rata bobot gizzard pada penelitian ini berkisar antara 3,08 – 3,49 % dari bobot potong. Hasil ini lebih besar dari hasil penelitian Ukim *et al.* (2012) menyatakan bahwa bobot gizzard berkisar antara 2,07 – 2,31 %.

Bobot gizzard dipengaruhi oleh aktivitas otot gizzard. Hal ini disebabkan karena menurun nya tingkat konsumsi ransum sehingga mengakibatkan kinerja gizzard menurun. Dengan demikian bobot gizzard akan semakin menurun. Hal ini sama dengan yang dinyatakan Ade (2002) bahwa bobot gizzard akan berubah – rubah sesuai dengan jenis pakan yang diberikan.

## **Bobot usus**

Hasil pengamatan perlakuan pemberian Tepung *Azolla microphylla* terhadap bobot usus dapat dilihat dibawah ini.

Tabel 8. Pemberian tepung *Azolla microphylla* terhadap bobot usus ayam Kampung Super

Perlakuan (%)	Bobot Usus	Probabilitas (p)
(P0)	2,7±0,42	0,76
(P1)	2,6±0,32	0,89
(P2)	2,4±0,24	0,99
(P3)	2,5±0,25	0,98
(P4)	2,6±0,24	0,95
(P5)	2,4±0,34	0,96

P0 = 100% Pakan Tanpa *Azolla microphylla*

P1 = 2% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P2 = 4% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P3 = 6% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P4 = 8 % Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

P5 = 10 % Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum

Hasil analisis Keragaman pada memperlihatkan bahwa penggunaan Tepung *Azolla microphylla* berpengaruh tidak nyata terhadap Bobot Usus. Pada perlakuan P0 (0%) memperoleh angka tertinggi dengan rata-rata 2,75 %, sedangkan pada perlakuan P5(10%) memperoleh angka terendah yaitu rata-rata Bobot Usus 2,36 %. Hal ini disebabkan karena perkembangan usus dipengaruhi oleh kandungan serat yang dikonsumsi oleh ayam. Hal ini sama dengan pendapat Widyaningrum (2007) menyatakan bahwa persentase bobot usus dipengaruhi dengan kandungan serat kasar pada pakan yang dikonsumsi ayam). Hal ini didukung oleh pendapat Scott *et al.* (1982) menyatakan bahwa usus halus hanya mampu menghidrolisis karbohidrat sederhana untuk diserap dalam tubuh sebagai energi, sedangkan pada serat kasar tidak mampu didegradasi. Hal ini sama dengan pendapat Purba (2014) menyatakan bahwa semakin tinggi kandungan serat kasar pada ransum maka bobot usus akan semakin rendah.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pemberian tepung *Azolla* (*Azolla microphylla*) memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap bobot potong dan persentase organ dalam Ayam Kampung Super dan juga perlakuan untuk Bobot karkas

adalah perlakuan yang baik dari seluruh perlakuan 4% Tepung *Azolla microphylla* dalam Ransum dikarenakan pada perlakuan ini memiliki nilai tertinggi dan tingkat palatabilitas lebih baik daripada perlakuan lain dan juga pada bobot karkas lebih ekonomis dan peminat dari konsumen lebih banyak pada bobot karkas.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ade, A. 2012. Kesehatan Organ Dalam Unggas. Paduan Bagi Petugas Teknis, Penyuluhan dan Peternak. Kasinus. Yogyakarta.
- Amrullah, I. K. 2003. Nutrisi Ayam Broiler. Lembaga Satu Gunung Budi. Bogor
- Astuti. 2012. Kinerja Ayam Kampung Dengan Ransum Berbasis Konsentrat Broiler. Prodi Peternakan, Fakultas Agroindustri. Universitas Marcu Buana Yogyakarta. Jurnal AgriSains 4 (5) : 51-58
- Bestari, J., A. Parakkasi dan S. Akil. 2005. Pengaruh Tepung Daun Mengkudu yang direndam air panas terhadap Penampilan Ayam Broiler. Seminar Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor. Hal: 704-709.
- Darmawan, A. 2008. Sumber Zat Gizi dan Perannya dalam Kesehatan Organ Dalam Ayam Broiler. Fakultas Kedokteran Hewan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Djunu, S. S. dan E. J. Saleh. 2015. Penggunaan Dedak Padi difermentasi dengan cairan rumen dalam Ransum terhadap Bobot Hidup, Persentase Karkas dan Lemak Abdominal, Ayam Kampung Super. Laporan Penelitian. Fakultas Pertanian UNG Gorontalo.
- Ghofoer. 2013. Pemanfaatan *Azolla* Terhadap Pakan Unggas. Diktat Kuliah. Universitas Brawijaya Press.
- Hatta, U. 2005. Performan Hati dan Ginjal Ayam Broiler yang diberi Ransum menggunakan Ubi Kayu Fermentasi dengan Penambahan Lysine. J. Agroland. Vol 3. No 2 Hal : 71-84.
- Iskandar, S. 2006. Ayam silangan Pelung dan Kampung: Tingkat Protein Pakan Untuk Produksi daging umur 12 minggu. Wartazoa 16(2):65-71.

- Kusumanto, D. 2008. Manfaat Tanaman *Azolla*. Kolamazolla.blogspot.com (Diakses pada tanggal 25 mei 2019 pukul 14.00 WIB).
- Murtidjo, T. R. dan Sugiono. 2013. Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Purba, M. dan L. H. Prasetyo. 2014. Respon Pertumbuhan dan Produksi Karkas Itik Pedaging EPMP terhadap Perbedaan Kandungan Serat Kasar dan Protein dalam Pakan. JITV. 19 (3): 220-230.
- Rizal, Y. 2006. Ilmu Nutrisi Unggas. Padang : Andalas University Press.
- Rohmah, N., E. Tugiyanti, dan Roesdiyanto. 2016. Organ Pencernaan, Daun Sirsak, Itik Tegal Jantan. Fakultas Peternakan. Universitas Lampung. Lampung.
- Scoot, M.L.M.C. Nesheim and RJ. Young. 1982. Nutrition of the Chickens. Second Ed. M.L., Scoot and Associates Ithaca, New York.
- Setiawan, G. 2006. Kinerja Produksi Ayam Broiler yang diberi limbah restoran hotel sahid sebagai pengganti Dedak Padi.
- Program Studi Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Soeparno. 2005. Ilmu Tentang Konsumsi Ransum dan Kualitas Ransum. Cetakan III. Gadjah Mada University. Press. Yogyakarta.
- Supartoto, P. Widayasunu, Rusdianto dan M. Santoso. 2012. Eksplorasi Potensi *Azolla microphylla*. Purwokerto.
- Whittow, 2000. Ilmu Produksi Ternak Unggas. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Widyaningrum, F. 2007. Proses Produksi Pakan PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk Unit Tangerang-Banten. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor.
- Wiranata, G.A, I.G.A.M.K. Dewi dan R.R Indrawati. 2013. Pengaruh Energi Metabolis dan Protein Ransum terhadap Persentase Karkas dan Organ dalam Ayam Kampung (*Gallus domesticus*) Betina Umur 30 Minggu. Peternakan Tropika. 1 (2): 37-100.
- Yaman MA. 2010 Ayam Kampung Unggul 6 minggu Panen. Jakarta.