

**Pengaruh Tepung Keong Mas (*Pomacea canaliculata*)  
Dalam Campuran Pakan Sebagai Pengganti Konsentrat Terhadap Performa  
Ayam Kampung Super**

***Effect of Golden Apple Snail Flour (*Pomacea canaliculata*)  
in Feed Mixture as Concentrate Substitute  
on Performance of Crossbred Local Chickens***

**Nur Prabewi , Feri Kurniawan, Suharti, Lilis Yulianti, Zaenina Hafid**  
Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang, Jurusan Peternakan  
JL.Magelang – Kopeng Km 7 Kotak Pos 152 Tegal Rejo. Magelang 56101  
bewinurprabewi @Gmail.com

Diterima : 21 April 2019

Disetujui : 3 September 2019

**ABSTRAK**

Penelitian bertujuan mengetahui pengaruh pemberian tepung keong mas dalam campuran pakan sebagai pengganti konsentrat terhadap performa ayam kampung super. Perlakuan P0 (Non Tepung Keong mas ) ransum 15 % konsentrat, 25 % jagung kuning giling , bekatul 25 % , sisa nasi rumah makan 35 % ; Perlakuan P1 : 15 % tepung keong mas + 25 % jagung kuning giling + 25 % bekatul + 35 % sisa nasi rumah makan; Perlakuan P2 : 20% tepung keong mas + 22,5 % jagung kuning giling + 22,5 % bekatul + 35 % sisa nasi rumah makan. Variabel penelitian yaitu Konsumsi pakan, PBB, Bobot Badan Akhir Panen, *FCR*, Persentase *Mortalitas*. Analisis data yang digunakan adalah analisis variansi dan Jika ada perbedaan nyata dilanjut uji Duncan Multiple Ringe Test. Pengaruh perlakuan menunjukkan berbeda sangat nyata ( $P < 0,01$ ) pada variabel *FCR*, sedangkan berbeda nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap variabel Bobot Badan Akhir Panen , Pertambahan Bobot Badan , Konsumsi. Serta berbeda tidak nyata pada variabel persentase mortalitas .Pada perlakuan P2 yaitu penggunaan ransum pakan penambahan tepung keong sebanyak 20% , kandungan protein pakan sebesar 16,66 % dan energi metabolis 2770 Kkal/Kg performa yang dihasilkan untuk bobot badan akhir (956 gram/ekor), pertambahan bobot badan lebih besar (85,84 gr/ekor/minggu), konsumsi pakan sejumlah 3206 g/ekor dan *FCR* 3,35.

**Kata Kunci:** Tepung Keong Mas; Campuran Pakan; Performa; Ayam Kampung Super

## ABSTRACT

*The purpose of this study was to determine the effect of golden apple snail flour in the feed mixture as a substitute for concentrate on the performance of crossbred local chickens. The treatments were P0 15% concentrate + 25% yellow corn + 25% rice bran+ 35% restaurant rice waste; P1 15% golden apple snail flour + 25% yellow corn + 25% rice bran + 35% restaurant rice waste; P2 20% golden apple snail flour + 22.5% yellow corn + 22.5% rice bran + 35% restaurant rice waste. The variables of the study were feed consumption, body weight gain, final body weight, feed conversion ratio (FCR), and percentage of mortality. The analysis of data used analysis of variance and was continued with Duncan Multiple Range Test. The effect of the treatments showed very significantly different ( $P<0.01$ ) on FCR, significantly different ( $P<0.05$ ) on the variables of final body weight, body weight gain, and feed consumption but there was no significant difference on percentage of mortality. The P2 treatment contained 20% golden apple snail flour with feed protein 16.66% and metabolic energy 2,770 Kcal/Kg produced final body weight 956 g/bird, higher body weight gain 85.84 g/bird/week, feed consumption 3,206 g/bird, and FCR 3.35.*

**Keywords:** *Golden Apple Snail Flour; Feed Mixture; Performance; Crossbred Local Chicken*

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Ayam kampung kampung super mempunyai banyak kegunaan dan manfaat untuk menunjang kehidupan manusia diantaranya adalah pemeliharannya sangat mudah ,tahan pada kondisi lingkungan sederhana , harga jual stabil dan relatif lebih tinggi, lebih tahan terhadap stress karena kondisi lingkungan serta daya tahan tubuhnya lebih kuat di bandingkan dengan ayam pedaging, dan dapat memanfaatkan pakan yang sederhana untuk kebutuhan hidupnya karena kebutuhan proteinnya tidak terlalu tinggi. Dengan standart management pengelolaan yang benar akan

menghasilkan pertumbuhan yang maksimal. Hal ini Sesuai pendapat (Mangisah,dkk.2018) bahwa pemeliharaan yang optimal, pakan yang selalu terkontrol akan menghasilkan ayam yang berbobot tinggi. Apalagi ayam kampung super termasuk cepat pertumbuhannya dibandingkan ayam kampung biasa. Pada umur 6 minggu ayam kampung super mencapai bobot badan 780-900 g, sedangkan ayam kampung hanya mencapai 667 g. Ayam kampung super juga lebih tahan terhadap penyakit dibanding ayam ras.

Pengadaan bahan pakan protein hewani yang mengandung protein tinggi yaitu keong mas potensi keberadaannya dilingkungan pertanian serta cepat

dibudidayakan untuk dikelola sebagai pakan unggas yaitu dengan dibuat menjadi tepung keong sebagai campuran pakan ternak ayam kampung super . Dengan teknologi pembuatan tepung keong mas, penanganannya harus benar dan pemakaian sebagai pakan campuran sesuai standar pemakaian batasan pakan antinutrisi, sehingga sangatlah menguntungkan bagi peternak karena menekan biaya produksi untuk meningkatkan pertambahan bobot badan ayam kampung sehingga meningkatkan pendapatan peternak. Penelitian ini merupakan solusi bagi masyarakat sekitar wilayah penelitian karena yang selama ini, pemanfaatan keong mas sebagai pakan ternak unggas hanya berupa cincangan keong mas masih basah dan belum sampai tahap pengolahan menjadi tepung keong mas yang dapat menggantikan fungsi tepung ikan sebagai sumber protein dalam pakan ternak unggas.

### **Tujuan**

Berdasarkan latar belakang diatas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung keong mas dalam campuran pakan sebagai pengganti konsentrat terhadap performa ayam kampung super.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Ayam Kampung Super**

Ayam kampung super merupakan hasil persilangan ayam pejantan Jawa dengan ayam ras petelur yang memiliki kualitas genetik tinggi dan telah mengalami pemuliabiakan sehingga performan pertumbuhannya lebih baik dari kebanyakan ayam Jawa lainnya, (Wizna & Muis . 2015). Pertumbuhan

ayam yang cepat dan produktifitas tinggi diperlukan pakan yang cukup mengandung zat-zat makanan yang dibutuhkan, baik secara kualitas maupun secara kuantitas. Zat-zat makanan tersebut seperti karbohidrat, protein, lemak, mineral, dan vitamin harus tersedia dalam ransum. Ransum merupakan komponen biaya terbesar yaitu 60-80% dari seluruh biaya produksi pada ternak unggas (Rasyaf, 2013). Selanjutnya menurut Suprijatna (2010), menyatakan bahwa ransum dapat disusun berdasarkan laju pertumbuhan ayam kampung menjadi 4 periode yaitu : starter (0 – 6 minggu), grower (6 – 12 minggu), developer (12 – 20 minggu) dan layer (20 – 60 minggu atau sampai afkir). Sedangkan menurut Mangisah dkk (2012) menyatakan bahwa ransum untuk ayam kampung super harus memperhatikan kebutuhan nutrisi ayam yaitu protein kasar (PK) sebesar 14-17%, energi metabolis (EM) sebesar 2600-2700 Kkal/kg, Ca 0,9% P 0,45% dan dilengkapi dengan mineral lain serta vitamin yang mencukupi kebutuhan. Selain kualitas nutrisinya, penting diperhatikan jumlah pakan yang diberikan, yang disesuaikan dengan umur ayam.

Ayam kampung super dapat dipanen pada umur 50-60 hari dengan bobot badan 0,7-0,85 kg. Sedangkan pada umur 12 minggu bobot badan mencapai 1,2-1,3 kg, dengan bobot karkas sebesar 748,67-797,33 g/ekor. Rata-rata bobot karkas adalah 61%, (Darmawan dkk., 2014).

### **Keong Mas (*Pomacea canaliticulata*)**

Keong mas memiliki morfologi yang sama dengan keong sawah.

Cangkang berbentuk bulat mengerut, berwarna kuning keemasan, berdiameter 1,2 - 1,9 cm, tinggi 2,2 - 3,6 cm, dan berat 4,2 - 15,8 g. Keong mas berkembang biak secara

ovipar dan menghasilkan telur. Seekor keong mas betina mampu bertelur 500 butir dalam seminggu dengan masa perkembangbiakan selama 3 - 4 tahun. Keong mas betelur pada pagi dan sore hari, telur akan menetas dalam waktu 7 - 14 hari dan hari ke - 60 keong telah menjadi dewasa dan dapat berkembang biak (Ruslan dan Harianto, 2009 dalam Irma, 2014: 25). Menurut Isnaningsih & Marwoto (2011) bahwa Keong mas dari jenis *Pomacea canaliculata* banyak ditemukan di wilayah pertanian. Keong mas berpotensi digunakan sebagai bahan baku pakan karena ketersediaannya yang berlimpah, kandungan protein yang tinggi dan belum ada harganya. Tanpa pengolahan yang baik, kandungan zat anti nutrisi dalam daging keong mas akan membatasi penggunaannya. Selanjutnya menurut Lingga & Kurniawan (2013) menyatakan bahwa penggunaan pakan lokal dan penggunaan pakan tambahan antara lain berupa keong mas, pakan tambahan keong mas telah digunakan pada hewan ternak.

Salah satu bahan pakan yang mungkin dapat dijadikan pengganti tepung ikan adalah tepung daging keong mas. Hal ini karena protein yang terkandung didalam daging keong mas sangat tinggi. Dari hasil uji Laboratorium Ilmu Nutrisi dan Pakan Ternak Universitas Sumatera Utara (2007) dalam Sandjojo dkk (2014) bahwa tepung daging keong

mas memiliki kandungan protein kasar sebesar 51,8%, lemak kasar 13,61%, serat kasar 6,09%, kadar abu 24%, dan energi metabolis 2094,98 Kkal/kg. Sedangkan menurut Sundari, (2004) dalam Subhan, dkk (2010) bahwa golden snail atau lebih dikenal dengan keong mas (*Pomacea Spp*) merupakan sumber protein pakan yang potensial karena kandungan proteinnya menyamai tepung ikan. Komposisi nutrisi tepung keong mas adalah bahan kering 87,34%, kadar air 12,66%, kadar abu 20,13%, protein kasar 54,17%, lemak kasar 4,83%, serat kasar 2,37%, BETN 5,84%, dan energi bruto 3.971,88 kcal/kg. Keong mas (*Pomacea canaliculata Lamarck*) diperkenalkan sebagai bahan pakan unggas. Didukung pernyataan Catacutan & Gregoria (2004) dalam Syamsunarno & Sunarno (2016) bahwa keong mas mempunyai kualitas relatif baik dan kandungan protein lebih dari 50% serta susunan asam amino esensial relatif sama dengan kacang kedele dan kepala udang. Tepung bungkil kedele dapat menggantikan 60 - 70% protein tepung ikan.

### **Bekatul**

Dedak padi adalah hasil samping dari penggilingan padi yang terdiri dari lapisan aleuron, sedikit perikarp, segmen, dan endosperm berpati. Bahan ini merupakan sumber protein dan energi termurah untuk makanan ternak. Selanjutnya, penelitian di Balitnak menunjukkan bahwa konsentrasi yang tinggi (60 persen) dalam ransum menyebabkan penghambatan pertumbuhan ayam sekitar 30 persen, sedangkan penelitian lainnya

menunjukkan bahwa dedak padi dapat dipakai hingga 82 persen tanpa memberikan permasalahan pada ayam petelur, (Tangendjaja 1986 dalam Trisiwi 2015). Sedangkan menurut Munira dkk (2016), dedak merupakan hasil ikutan proses pemecahan kulit gabah yang terdiri dari lapisan kutikula sebelah luar dan hancuran sekam serta sebagian kecil lembaga yang masih tinggi kandungan protein, vitamin, dan mineral. Namun demikian, tingginya kandungan serat kasar pada dedak menyebabkan penggunaannya pada ransum ternak khususnya pada unggas terbatas. Selanjutnya menurut Luthfianto, dkk (2017) menyatakan bahwa penggilingan padi menghasilkan beras sekitar 60-65% dan bekatul sekitar 8-12%. Bekatul kaya kandungan zat gizi, kandungan zat gizi yang dimiliki bekatul yaitu protein 13,11 – 17,19 %, lemak 2,52 – 5,05 %, karbohidrat 67,58 – 72,74 %, dan serat kasar 370,91 -387,3 kalori serta kaya akan vitamin B, terutama vitamin B1 (thiamin). Selanjutnya menurut Rasyaf (2013) menyatakan bahwa Kelemahan utama dedak padi adalah kandungan serat kasar yang cukup tinggi yaitu 13,0% dan adanya senyawa fitat yang dapat mengikat mineral dan protein sehingga sulit dapat dimanfaatkan oleh enzim pencernaan. Inilah yang merupakan faktor pembatas penggunaannya dalam penyusunan ransum. Kandungan protein yang berkisar antara 12-13,5%, bahan pakan ini sangat diperhitungkan dalam penyusunan ransum unggas. Dedak padi mengandung energi metabolisme berkisar antara 1640-1890 kkal/kg. Kelemahan lain pada dedak padi adalah kandungan asam

aminonya yang rendah, demikian juga halnya dengan vitamin dan mineral.

### **Jagung Kuning Giling**

Jagung mengandung lemak dan protein yang jumlahnya tergantung umur dan varietas jagung tersebut. Pada jagung muda, kandungan lemak dan proteinnya lebih rendah bila dibandingkan dengan jagung yang tua. Selain itu, jagung juga mengandung karbohidrat yang terdiri dari pati, serat kasar, dan pentosan, (Muchtadi dan Sugiyono, 1989 dalam Lana dkk. 2017 ). Selanjutnya menurut Tangendjaya & Wina (2007) dalam Suarni & Yasin (2011 ) menyatakan bahwa Kadar protein jagung ± 9% jauh lebih rendah dibanding kebutuhan ayam broiler yang mencapai di atas 22% atau ayam petelur di atas 17%. Sebenarnya ayam memerlukan kandungan lisin, metionin dan triptofan yang tinggi, tetapi asam amino penyusun protein tersebut relatif rendah pada jagung. Untuk melengkapi kandungan asam amino dalam ransum ayam dapat ditambahkan asam amino sintesis L Lisin, DL Metionin, L Treonin, atau bisa dari bahan bungkil kedelai ditambahkan pada campuran pakan berbasis jagung. Jagung juga dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi bagi ternak ruminansia, baik sapi maupun kambing/domba. Di beberapa negara, jagung digunakan untuk pakan sapi penggemukan. Untuk meningkatkan nilai gizinya, jagung dipanaskan dengan uap dan ditekan (roll), baik melalui teknik rolled kering maupun teknik basah dengan uap

Kandungan gizi utama jagung adalah pati (72-73%), dengan nisbah amilosa dan amilopektin 25-30% : 70-

75%, namun pada jagung pulut (waxy maize) 0-7% : 93-100%. Kadar gula sederhana jagung (glukosa, fruktosa, dan sukrosa) berkisar antara 1-3%. Protein jagung (8-11%) terdiri atas lima fraksi, yaitu: albumin, globulin, prolamin, glutelin, dan nitrogen nonprotein (Suarni & Widowati, 2016). Sedangkan Agus (2007) dalam Prabewi & Junaidi, (2015) menyatakan bahwa jagung kuning mengandung karoten provitamin A yang cukup tinggi. Jagung mempunyai kandungan protein sekitar 8%-13%, dan serat kasar rendah 3,2% serta kandungan energi metabolisme tinggi sebesar 3.130 kkl/kg termasuk bahan pakan sumber energi yang baik dengan serat kasar yang rendah.

#### **Landasan Teori**

Keong mas dari jenis *Pomacea canaliculata* banyak ditemukan di rawa dan padi dan tergolong gulma karena menyebabkan kerusakan hingga 10-40% dari luas tanaman padi. Biasanya, para petani keong mengumpulkan keong pada pagi hari ketika keong masih berada di permukaan air. Pembiakan keong cenderung sangat cepat, sehingga kadang petani kewalahan. Dalam sebulan seekor keong mampu memproduksi 1.000 hingga 1.200 butir telur, siklus hidup hanya 60 hari dan tingkat mortalitasnya rendah. Keong mas berpotensi digunakan sebagai bahan baku pakan karena ketersediaannya yang berlimpah, kandungan protein yang tinggi dan belum ada harganya. Tanpa pengolahan yang baik, kandungan zat anti nutrisi dalam daging keong mas akan membatasi penggunaannya, (Isnainingsih & Marwoto 2011).

Komposisi nutrisi tepung keong mas adalah bahan kering 87,34%, kadar air 12,66%, kadar abu 20,13%, protein kasar 54,17%, lemak kasar 4,83%, serat kasar 2,37%, BETN 5,84%, dan energi bruto 3.971,88 kcal/kg. Keong mas (*Pomacea canaliculata Lamarck*) diperkenalkan sebagai bahan pakan unggas (Sundari, 2004 dalam Subhan dkk 2010). Sedangkan menurut Kamarudin dkk (2005) dalam Sandjojo dkk (2014) menyatakan bahwa keong mas merupakan salah satu sumber protein yang baik bagi ikan, karena dagingnya mempunyai kadar protein 54% bobot kering.

#### **Hipotesis**

Berdasarkan landasan teori diatas dapat dirumuskan bahwa diduga pemberian tepung keong mas dalam campuran pakan sebagai pengganti konsentrat berpengaruh terhadap performa ayam kampung super.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian menggunakan ayam kampung sebanyak 45 ekor. Umur 1 hari menggunakan pakan starter BR 1, setelah umur 28 hari ayam kampung dengan bobot badan antara 315 gram mulai diberi perlakuan, Penelitian ini dengan 3 perlakuan dan 3 kali ulangan sehingga diperoleh 9 petak Penelitian, perlakuan (P0: Non Tepung Keong mas (TKM) ) atau kontrol yaitu dengan ransum 15 % konsentrat, 25 % jagung kuning giling , bekatul 25 % , sisa nasi rumah makan 35 %. Perlakuan (P1 : TKM 15 % ) Campuran pakan tepung keong mas 15 % + jagung kuning giling 25 % + bekatul 25 % + sisa nasi rumah makan 35 % ,

Perlakuan (P2: TKM 20 %) Campuran pakan tepung keong mas 20% + jagung kuning giling 22,5 % + bekatul 22,5 % + sisa nasi rumah makan 35 %.

### Variabel Kajian

Variabel kajian yang diukur atau diamati selama pelaksanaan kajian adalah sebagai berikut: Konsumsi pakan rata-rata, Pertambahan Bobot Badan, Bobot Badan akhir panen, *Feed Conversion Ratio* (FCR), Persentase mortalitas. Sesuai pendapat Nastiti (2010) untuk mengetahui performa ayam kampung antara lain dengan menghitung pertambahan bobot badan, konsumsi pakan, efisiensi pakan dengan *Feed Conversion Ratio* (FCR), bobot badan akhir panen, presentase mortalitas.

### Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah metode analisis variansi (ANOVA) Bobot Badan Akhir Panen, Mortalitas selama 78 hari

,Jika ada perbedaan nyata diuji lanjut dengan uji *Duncan Multiple Ringe Test* (DMRT).

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengamatan yang dilakukan dalam pengkajian ini yaitu : perlakuan P0: Non Tepung Keong mas atau kontrol yaitu dengan ransum 15 % konsentrat, 25 % jagung kuning giling , bekatul 25 % , sisa nasi rumah makan 35 %. Perlakuan P1 yaitu campuran pakan tepung keong mas 15 % + jagung kuning giling 25 % + bekatul 25 % + sisa nasi rumah makan 35 %, Perlakuan yaitu campuran pakan tepung keong mas 20% + jagung kuning giling 22,5 % + bekatul 22,5 % + sisa nasi rumah makan 35 %. Hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 4 dibawah ini.

Tabel 4. Hasil ReRata Pengamatan Bobot Badan Akhir Panen, Pertambahan

Variabel	Perlakuan		
	P0	P1	P2
Bobot Badan Akhir Panen (gr/ekor) *	898.00 <sup>a</sup>	933.67 <sup>b</sup>	956.33 <sup>b</sup>
Pertambahan Bobot Badan (gr/ekor/mgg) *	80.60 <sup>a</sup>	83.81 <sup>b</sup>	85.84 <sup>b</sup>
Konsumsi Pakan (gr/ekor) *	3361.33 <sup>b</sup>	3263.33 <sup>a</sup>	3206.33 <sup>a</sup>
<i>Feed Conversion Ratio</i> (FCR) **	3.74 <sup>c</sup>	3.495 <sup>b</sup>	3.352 <sup>a</sup>
<i>Mortalitas</i> <sup>ns</sup>	6.67 <sup>ns</sup>	6.67 <sup>ns</sup>	6.67 <sup>ns</sup>

Keterangan: *Superscrip*<sup>a,b,c</sup> pada baris yang sama adalah menunjukkan pengaruh yang Signifikan level 5% dan sangat signifikan level 1%

### Bobot Badan Akhir Panen

Berdasarkan Tabel 4 diatas hasil analisis variansi bahwa perlakuan menunjukkan pengaruh berbeda nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap variabel bobot hidup panen, Hasil uji lanjut untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan adalah bahwa variabel bobot hidup panen pada

perlakuan P2 sebesar 956.33 (gr/ekor) tidak berbeda nyata dengan perlakuan P1 yaitu sebesar 933.67(gr/ekor), selanjutnya perlakuan P2 dan perlakuan P1 berbeda sangat nyata dengan perlakuan P0 sebesar 898.00 (gr/ekor). Pada perlakuan P2 menunjukkan rata-rata bobot hidup panen tertinggi, hal ini dapat dikarenakan

bahwa pada perlakuan P1 dan P2 menggunakan bahan pakan sumber protein hewani dari tepung keong mas dengan campuran bagian 15 % dan 20% dapat meningkatkan kandungan protein pakan ternak ayam kampung , karena hasil uji lab pakan pada perlakuan P1 kandungan protein pakan 14, 75 %, sedangkan perlakuan P2 kandungan protein pakan 16,66 %, sehingga berpengaruh terhadap bobot badan ternak ayam kampung. Penelitian ini lebih rendah dari pernyataan Yaman (2013) menyatakan bahwa Ayam Kampung Pedaging Unggul pada umur 10 minggu persentase (%) layak panen untuk berat komersial Ayam Kampung Pedaging Unggul Jantan dari total Populasi 64 s/d 75 % dan persentase (%) layak panen untuk berat komersial ALPU Betina dari total Populasi 56 s/d 64 %, Berat badan panen 1,2 s/d 1,3 Kg. Sedangkan menurut Gunawan dkk. (1998) dalam Fahrudin dkk (2016) menyatakan bahwa indikasi adanya bobot badan umur 12 minggu pada ayam silangan pelung dan kampung yaitu 1,089 kg/ekor, yang relatif lebih tinggi dari ayam kampung yaitu 1,044 kg/ekor pada umur yang sama. Mangisah dkk. (2018) ayam kampung super termasuk cepat pertumbuhannya dibandingkan ayam kampung biasa. Pada umur 6 minggu ayam kampung super mencapai bobot badan 780-900 g, sedangkan ayam kampung hanya mencapai 667 g.

#### **Pertambahan Bobot Badan**

Berdasarkan hasil analisis variansi Tabel 4 diatas bahwa perlakuan menunjukkan pengaruh berbeda nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap variabel pertambahan

bobot badan. Hasil uji lanjut untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan adalah bahwa variabel pertambahan bobot badan pada perlakuan P0 sebesar 80.60 gram/ekor/minggu atau 11.51 gram /ekor/hari berbeda nyata dengan perlakuan P1 sebesar 83.81 gram/ekor/minggu atau 11.97 gram /ekor/hari , dan perlakuan P2 sebesar 85,84 gram/ekor/minggu 11.51 gram /ekor/hari, hal ini dapat disebabkan karena pada perlakuan P2 kandungan protein dari keong mas sebagai pakan dapat memperbaiki kualitas pakan sehingga standar kebutuhan nutrisi pada fase umurnya tercapai. Hal tersebut sesuai pendapat Sarwono (2011) menyatakan bahwa protein yang berkualitas baik akan meningkatkan pertambahan bobot badan setiap unit protein yang dikonsumsi. Penelitian tersebut tidak jauh beda dengan hasil penelitian Astuti (2012) , pengaruh perlakuan persentase formula ransum dengan persentase konsentrat BR1 25 %, jagung 40 % dan bekatul 35 % menghasilkan Pertambahan Bobot Badan 87.29 gram/ekor/minggu atau 12.47 gram/ekor/hari.

#### **Konsumsi Pakan**

Berdasarkan hasil analisis variansi Tabel 4 diatas bahwa perlakuan menunjukkan pengaruh berbeda nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap variabel konsumsi pakan, Hasil uji lanjut untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan adalah bahwa variabel konsumsi pakan pada perlakuan P1 sebesar 3263,33 tidak berbeda nyata dengan perlakuan P2 yaitu sebesar 3206,33 tetapi Perlakuan P1 dan P2 berbeda sangat nyata dengan perlakuan

P0 sebesar 3361,33. Hal ini dapat dikarenakan pada perlakuan P1 konsumsi 41,85 gram/ekor/hari dan perlakuan P2 konsumsi 41,12 gram/ekor/hari adalah konsumsi lebih rendah dari pada P0 yaitu 43,10 gram/ekor/hari, hasil penelitian ini sesuai dengan pernyataan Sarwono (2011) menyatakan bahwa jumlah konsumsi pakan ternak ayam kampung super rata – rata per minggu 47,625 gram/ekor/hari sampai pada umur 8 minggu, sedangkan menurut Handoko (2011) menyatakan bahwa jumlah konsumsi pakan ternak ayam kampung super rata – rata per minggu 53,125 gram/ekor/hari sampai pada umur 8 minggu. Sedangkan dari hasil penelitian Astuti (2012) menunjukkan bahwa konsumsi pakan ayam kampung berkisar antara 310,29 – 398,38 g/ekor/minggu atau 44,33 – 56.91 gram/ekor/hari. Penelitian tersebut lebih rendah dengan pernyataan Gunawan dkk (1998) dalam Fahrudin dkk (2016) berpendapat bahwa dari kelima tipe ayam lokal yang dipelihara secara intensif memiliki rata-rata konsumsi ransum sebesar ayam kampung (88 gram/ekor/hari), kedu hitam (93 gram/ekor/hari), kedu putih (82 gram/ekor/hari), nunukan (85 gram/ekor/hari).

#### ***Feed Conversion Ratio (FCR)***

Berdasarkan hasil analisis variansi Tabel 4 diatas bahwa perlakuan menunjukkan pengaruh berbeda sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap variabel Feed Conversion Ratio. Hasil uji lanjut untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan adalah bahwa variabel Feed Conversion Ratio pada perlakuan P0 sebesar 3.74 berbeda nyata dengan perlakuan P1 yaitu

sebesar 3.495 dan juga berbeda nyata dengan perlakuan P2 sebesar 3.35. Rerata FCR ternak ayam kampung selama 78 hari pada perlakuan kontrol sebesar 3,74 lebih tinggi dari pada perlakuan P1 sebesar 3,495 dan P2 sebesar 3,35, maka dapat dinyatakan bahwa perlakuan dengan pemberian tepung keong mas sebanyak 20% FCR nya lebih efisien dibandingkan dengan perlakuan yang lainnya, karena kandungan protein pakan yang tinggi sesuai standar kebutuhan fase pertumbuhan, juga semakin tinggi kandungan protein dalam pakan yang diberikan berakibat semakin rendah konsumsi pakan atau efisien pakan sehingga mempengaruhi nilai FCR yang didapat semakin kecil. Hal ini sesuai pendapat Fahrudin dkk (2016) menyatakan bahwa semakin kecil nilai konversi ransum maka semakin efisien ternak tersebut dalam mengkonversikan pakan ke dalam bentuk daging. Konversi ransum dipengaruhi beberapa faktor seperti umur ternak, bangsa, kandungan gizi ransum, keadaan temperatur dan keadaan ternak, tatalaksana dan penggunaan bibit yang baik. Selanjutnya menurut Sarwono (2011) menyatakan bahwa jumlah konsumsi pakan yang rendah dan adanya peningkatan pertambahan berat badan mengakibatkan nilai konversi pakan yang diperoleh juga rendah. Sedangkan menurut Rasyaf (2013) menyatakan konversi ransum pada ayam kampung umur 8 minggu menggunakan ransum yang kandungan proteinnya 17% konversi pakan yang diperoleh 4,32 dan pakan ransum

kandungan protein 20 % konversi pakan yang diperoleh sebesar 2,84.

### **Persentase Mortalitas**

Berdasarkan hasil analisis variansi Tabel 4 diatas bahwa perlakuan menunjukkan pengaruh berbeda tidak nyata terhadap variabel mortalitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setiap perlakuan terdapat 1 ekor yang mati dengan presentase 6,67%. Hal ini dikarenakan bahwa kebutuhan nutrisi dalam pakan ayam kampung terpenuhi sehingga kondisi tubuh ternak sehat , tingkat kanibalisme karena kekurangan pakan rendah, sistem management pemeliharaan disiplin maka dapat mengurangi angka mortalitas. Yaman (2013) berpendapat bahwa untuk menurunkan mortalitas dapat dilakukan dengan cara memperbaiki sistem perkandangan, kualitas pakan dan vaksinasi secara teratur.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dari penelitian pengaruh pemberian tepung keong mas sebagai campuran pakan terhadap performa ternak ayam kampung menunjukkan pengaruh berbeda sangat nyata ( $P < 0,01$ ) pada variabel Konversi Pakan (FCR). Sedangkan pengaruh berbeda nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap variabel Bobot Badan Akhir Panen , Pertambahan Bobot Badan , Konsumsi , sedangkan pengaruh. Pengaruh perbedaan tidak nyata pada variabel persentase mortalitas .Pada perlakuan P2 yaitu penggunaan ransum pakan penambahan tepung keong sebanyak 20% , kandungan protein pakan sebesar 16,66 % dan energi metabolis 2770

Kkal/Kg performa yang dihasilkan untuk bobot badan akhir (956 gram/ekor), pertambahan bobot badan lebih besar (85,84 gr/ekor/minggu), konsumsi pakan sejumlah 3206 g/ekor dan FCR 3,35.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Astuti ,N.2012. Kinerja Ayam Kampung Dengan Ransum Berbasis Konsentrat Broiler Univ. Mercur Buana Yogyakarta. Jurnal Agrisains Vol. 4 (5).
- Prosiding!Seminar!Nasional!Perikanan!dan!Kelautan!Bandung,!17!November!2016! ! ! ! !
- Darmawan,I, E. Suprijatna dan U. Atmomarsono. 2017. Pengaruh frekuensi dan periode pemberian pakan terhadap produksi karkas ayam buras super. Jurnal Peternakan Indonesia. Vol 19 (1) : 10-15.
- Fahrudin A, W.Tanwiriandan H.Indrijani,2016.Konsumsi Ransum ,Pertambahan Bobot Badan Dan Konversi Ransum Ayam Lokal Di Jimmy's Farm Cipanas Kabupaten Cianjur,Jurnal Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran, Bandung,Jawa Barat.
- Handoko, 2011. Beternak Ayam Kampung .Dafa Publishing Surabaya.
- Irma, 2014, Deskripsi dan Klasifikasi Keong Mas (*Pomacea canaliculata*) <https://irma27dotcom.wordpress.com/2014/02/21/deskripsi-danklasifikasi-keong-mas-pomacea-canaliculata/> (diakses tgl 8 Agustus 2019 )

- Isnainingsih NR dan R.M. Marwoto. 2011. Keong hama Pomacea di Indonesia: Karakter morfologi dan sebarannya (Mollusca, Gastropoda: Ampullariidae). *Berita Biologi* 10 (4): 44-47
- Lana E. L., G.S. S. Djarkasi, T. J.N. Tuju, D.Rawung, dan M.F. Sumual. 2017. Komposisi Kimia Dan Gizi Jagung Lokal Varietas 'Manado Kuning' Sebagai Bahan Pangan Pengganti Beras. Universitas Sam Ratulangi. Manado. *Jurnal Teknologi Pertanian* Vol 8 (1).
- Lingga, N. dan N.Kurniawan, 2013. Pengaruh Pemberian Variasi Makanan Terhadap Pertumbuhan Ikan Lele. (*Clarias gariepinus*). *Jurnal Biotropika* Vol. 1 (3). Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Brawijaya
- Luthfianto, D., R. D. Noviyanti dan I. Kurniawati. 2017. Karakterisasi Kandungan Zat Gizi Bekatul pada Berbagai Varietas Beras di Surakarta. The 6th University Research Colloquium. Universitas Muhammadiyah Magelang ISSN 2407-9189 371
- Mangisah, I., B. Sukanto, F. Wahyono, N. Suthama, V.D. Yuniarto, 2018. Perbaikan Pakan Untuk Meningkatkan Produktivitas Ayam Kampung Super Di Kecamatan Plantungan Kabupaten Kendal. *Jurnal Dianmas*. Vol 7(1). Fakultas Peternakan Dan Pertanian Universitas Diponegoro Semarang.
- Munira, S., L.O., Nafiu dan A.M. Tasse. 2016. Performans Ayam Kampung Super Pada Pakan Yang Disubstitusi Dedak Padi Fermentasi Dengan Fermentor Berbeda. *Jurnal Jitro* Vol.3 No.2.
- Nastiti, R. 2010. Menjadi Milyader Budidaya Ayam Broiler. Pustaka Baru Press, Yogyakarta.
- Prabewi, N dan Junaidi, P.S. 2015. Pengaruh Pemberian Ramuan Herbal Sebagai Pengganti Vitamin Dan Obat-Obatan Dari Kimia Terhadap Performan Ternak Ayam Kampung Super. *Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian STPP Magelang*, 11 (22) : 97 – 108.
- Rasyaf M. 2013. Beternak Ayam Kampung. Cetakan ke III, Penebar Swadaya Jakarta.
- Sandjojo, H., H. Hasan H dan E. Dewantoro, 2014. Pemanfaatan Tepung Keong Mas (*Pomacea Canalicunata*) Sebagai Bahan Substitusi Tepung Ikan Dalam Pakan Terhadap Keragaan Pertumbuhan Ikan Nila Gift (*Oreochromis Niloticus*) *Jurnal Ruaya* Vol. 1 (1).
- Sarwono B, 2011. Beternak Ayam Buras, Cetakan 33, Penebar Swadaya Jakarta
- Suarni dan M. Yasin. 2011. Jagung sebagai Sumber Pangan Fungsional Peneliti pada Balai Penelitian Tanaman Serealia, Maros. *Iptek Tanaman Pangan* Vol. 6 (1).
- Suarni dan S. Widowati, 2016. Struktur, Komposisi, dan Nutrisi Jagung

Balai Penelitian Tanaman Serealia, Maros. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pasca Panen Pertanian, Bogor <http://balitsereal.litbang.pertanian.go.id/wpcontent/uploads/2016/11/tigano1.pdf>

(Diakses tgl 8 Agustus 2019)

Subhan, A., T. Yuwanta dan J.H.P Sidadolog, 2010. Pengaruh Kombinasi Sagu Kukus (*Metroxylon Spp*) Dan Tepung Keong Mas (*Pomacea Spp*) Sebagai Pengganti Jagung Kuning Terhadap Penampilan Itik Jantan Alabio, Mojosari, Dan Hasil Persilangannya. Buletin Peternakan Vol. 34(1): 30-37.

Suprijatna, E. 2010. Pengelolaan Usaha Peternakan Ayam Pedaging. Cetakan ke-2 Penerbar Swadaya. Jakarta.

Syamsunarno, B. dan T.J. Sunarno, (2016). Kajian Keong Mas (*Pomacea Canaliculata*) Sebagai Bahan Baku Lokal Potensial Dalam Pakan Ikan Lele (*Clarias Gariepinus*) Prosseding Seminar Nasional Perikanan dan Kelautan Bandung.

Trisiwi H.F. 2015. Pengaruh Kandungan Dedak Padi Dan Level Energi Pakan Terhadap Penampilan Ayam Kampung Single Comb . Jurnal Agros Vol.17 (1): 64-70

Wizna dan H. Muis . 2015. Pemberian Dedak Padi yang Difermentasi dengan *Bacillus amyloliquefaciens*

sebagai Pengganti Ransum Komersil Ayam Ras Petelur. Jurnal Peternakan Indonesia. Vol 14.

Yaman A. 2011. Ayam Kampung Unggul 6 Minggu Panen, Cetakan ke II Penebar Swadaya Jakarta.