

# **Pengaruh Pemberian Tepung Cangkang Rajungan (*Portunus Pelagicus*) dan Kulit Ari Biji Mete (*Anacardium Ocidintale*) Terhadap Produksi Telur Ayam Kampung Super**

**Egg production of super native chicken fed with crab (*Portunus pelagicus*) shell flour and cashew (*Anacardium ocidintale*) husk**

**Vina Eka Prasetia Nur Aulia Anisa<sup>1</sup>, La Ode Baa<sup>1</sup>, Rusli Badaruddin<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Faculty of Animal Science, Halu Oleo University, South East Sulawesi, Indonesia

rusli.badaruddin79@uho.ac.id

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung cangkang rajungan dan kulit ari biji mete terhadap produksi telur ayam kampung super. Penelitian ini dilaksanakan di kandang Peternakan Wajo Gu Unggas, Desa Wajo Gu, Kecamatan Lakudo, Kabupaten Buton Tengah, Provinsi Sulawesi Tenggara. Bahan yang digunakan pada penelitian ini yaitu 26 ekor ayam kampung super betina berumur 12 bulan, dengan 2 perlakuan yaitu R0 dengan pemberian pakan berupa dedak, jagung giling, dan konsentrat dengan 12 kali ulangan dan R1 dengan pemberian pakan berupa dedak, jagung giling, konsentrat, tepung cangkang rajungan (5%) dan tepung kulit ari biji mete (5%). Data dari dua kelompok dibandingkan dengan menggunakan uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi telur dan bobot telur ayam kampung super berbeda nyata sedangkan konsumsi pakan ayam kampung super yang diberi tepung cangkang rajungan (*Portunus pelagicus*) dan kulit ari biji mete (*Anacardium ocidintale*) tidak berbeda nyata.

**Kata kunci :** Ayam Kampung Super, Produksi Telur, Bobot Telur, Konsumsi Pakan.

**Abstract.** The research aimed to investigate the effect of crab shell flour and cashew nut husk on egg production of super native chicken. This research was conducted in Wajo Gu Poultry Farm, Sub-District Lakudo, Buton Tengah Regency, Southeast Sulawesi. The subjects of this research were 26 super kampung hens aged 12 months divided into two treatment groups, R0 (feeding with rice bran, milled corn, and concentrate) and R1 (feeding with rice bran, milled corn, concentrate, ranjungan shell flour as much 5% and cashew nut cuticle flour as much 5%), each group consisted of 12 reetitions. The data obtained was analysed using t test. The result showed that the treatments had significant effect on production and egg weight but no effect on feed consumption.

**Keywords:** Super native chicken, egg production, egg weight, feed consumption.

## **1. Pendahuluan**

Indonesia merupakan Negara dengan berbagai keragaman plasma nutfah termasuk dalam ternak unggas. Ada berbagai jenis ternak unggas yang sangat populer dikalangan masyarakat salah satunya adalah ayam kampung super. Ayam kampung super dari hasil persilangan ayam kampung pejantan yang mempunyai postur besar dan ayam ras petelur betina [1]. Ayam kampung super memiliki pertumbuhan lebih cepat dari pada ayam kampung lokal.

Faktor yang berpengaruh pada peningkatan produksi telur ayam kampung super yaitu kualitas pakan. Permasalahan yang dihadapi para peternak dalam memelihara ayam kampung super harga pakan yang mahal sehingga pakan komersial menjadi faktor pembatas dan jika pemberiannya tidak

cukup akan berdampak pada penurunan produksi telur. Pemanfaatan sumber daya lokal, salah satunya hasil ikutan industri yang masih memiliki kandungan nutrisi yang bermanfaat bagi ayam kampung super sebagai substitusi pakan sekaligus meningkatkan produksi telur atau pembentukan daging. Salah satu hasil ikutan yang masih bisa digunakan sebagai substitusi pakan ayam kampung super yaitu cangkang rajungan dan kulit ari biji mete.

Hasil ikutan cangkang rajungan tinggi kadungan protein (32,95%), serat kasar (10,89%), kalsium (22,93%) dan fosfor (0,78%) [2]. Kandungan mineral yang cukup tinggi pada cangkang rajungan sangat baik jika di manfaatkan sebagai pakan untuk di berikan pada ayam kampung super. Kulit ari biji mete merupakan lapisan tipis yang melindungi biji mete yang dihasilkan dari hasil ikutan pengkacipan biji mete. Kulit ari biji mete dapat digunakan sebagai bahan pakan karena memiliki kandungan nutrisi yang baik untuk ternak, yaitu kadar air 8,1% ; kadar mineral 1,8%; serat kasar 11%; protein 7,6%; karbohidrat 59,2%; dan lemak 12,3% [3].

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan 26 ekor ayam kampung super betina dengan kisaran umur 12 bulan. Pakan yang digunakan adalah konsentrat RK 24, dedak padi, jagung giling, tepung cangkang rajungan dan tepung kulit ari biji mete.

Kandang yang digunakan dalam penelitian ini adalah kandang individu dengan ukuran masing-masing petak kandang lebar 36 cm, panjang 46 cm, tinggi dari alas 46 cm, dan jarak antara lantai kandang dengan tanah 60 cm. Pemeliharaan ayam kampung super dilakukan selama 30 hari, pemberian pakan dilakukan dua kali sehari pukul 07.00 dan 14.00 WITA secara *ad libitum*.

Tabel 1. Susunan formulasi ransum perlakuan dan kandungan nutrisi tiap ransum

Perlakuan	Susunan pakan (%)					
	Konsentrat	Jagung	Dedak	Tepung cangkang rajungan	Kulit ari biji mete	Total
R0	30	50	20	0	0	100
R1	30	40	20	5	5	100

  

Perlakuan	Kandungan nutrisi dalam pakan					
	EM (kkal)	PK (%)	LK (%)	SK (%)	Ca (%)	P (%)
R0	3233.2	17.8	5.88	5.769	3.034	0.48
R1	3165.1	17.7	6.824	5.38	4.12	0.94

Penelitian ini menggunakan 2 susunan ransum yaitu ransum kontrol (R0) dan ransum perlakuan (R1). Susunan ransum dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 1. Masa pengumpulan telur dilakukan selama 1 bulan. Parameter yang diamati pada penelitian ini adalah produksi telur, bobot telur, dan konsumsi pakan. Data yang diperoleh kemudian dianalisa menggunakan uji t.

## 3. Hasil Dan Pembahasan

Hasil perlakuan pemberian tepung cangkang rajungan dan kulit ari biji mete terhadap produksi telur ayam kampung super disajikan pada Tabel 2.

Rataan konsumsi pakan ayam kampung super tidak berbeda antar perlakuan. Rendahnya konsumsi pakan pada penelitian ini diduga karena adanya faktor pembatas pada cangkang rajungan yaitu khitin. Khitin adalah suatu polisakarida struktural yang mengandung nitrogen dan bergabung dengan protein dan kalsium [4]. Protein yang ada pada hasil samping udang atau rajungan berikatan erat dengan khitin dan kalsium karbonatnya dalam bentuk ikatan kompleks, eratnya ikatan tersebut menyebabkan daya cerna ayam kampung super lebih rendah. Ternak unggas juga tidak mempunyai

enzim khitinase pada saluran pencernaannya, sehingga penggunaan protein yang terdapat pada cangkang rajungan terbatas sehingga berdampak pada konsumsi pakan ayam kampung super yang rendah.

Tabel 2. Rataan Persentase Konsumsi Pakan (g), Produksi Telur (%) dan Bobot Telur (g) Ayam kampung Super.

Variabel	R0	R1
Konsumsi Pakan	107.68±4.34	107.67±4.34
Produksi Telur	42.86±15.36 <sup>a</sup>	33.79±15.95 <sup>b</sup>
Bobot Telur	47.78±2.01 <sup>b</sup>	50.40±3.10 <sup>a</sup>

Keterangan : Superskrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan nyata (P<0,05)

Persentase produksi telur ayam kampung super berbeda nyata antar perlakuan (P<0.05) dengan rata-rata produksi pada perlakuan R0 lebih tinggi (42.86%). Rendahnya produksi telur ayam kampung super pada perlakuan R1 dikarenakan adanya zat atau faktor pembatas pada cangkang rajungan berupa khitin. Keberadaan khitin dalam pakan membatasi pemanfaatan secara maksimal kandungan protein oleh ayam kampung super [5].

Rataan bobot telur ayam kampung super pada perlakuan R1 (50.40g) berbeda nyata dibandingkan dengan R0 (47.78g). Tingginya bobot telur ayam kampung super dalam penelitian ini dipengaruhi oleh kandungan protein dan kalsium dalam pakan yang dikonsumsi oleh ayam kampung super. Semakin tinggi kandungan kalsium dalam pakan semakin tinggi pula bobot maupun tebal kerabang telur. Bobot dan ketebalan kerabang telur berfungsi agar telur tidak mudah pecah. Bobot telur juga dipengaruhi oleh faktor antara lain genetik, kelamin, umur, obat-obatan dan beberapa zat makanan dalam pakan [6].

#### 4. Kesimpulan

Pemberian tepung cangkang rajungan dan kulit ari biji mete pada level 5% dapat meningkatkan bobot telur, akan tetapi tidak dapat meningkatkan produksi telur, serta tidak mempengaruhi konsumsi pakan ayam kampung super.

#### 5. Daftar Pustaka

- [1] Salim, E. 2013. Empat Puluh Lima Hari Siap Panen Ayam Kampung Super. Lily Publisher. Yogyakarta.
- [2] Kusumawati, E. 2014. Evaluasi Nilai Nutrisi Limbah Rajungan dan Kajian Potensi sebagai Pakan Unggas. [Skripsi]. Mataram: Fakultas Peternakan Universitas Mataram.
- [3] Muljohardjo, M. 1990. Jambu Mete dan Teknologi Pengolahannya (*Anacardium occidentale L*). Liberty. Yogyakarta.
- [4] Filawati. 2008. Performans Ayam Pedaging yang Diberi Ransum Mengandung Silase Limbah Udang sebagai Pengganti Tepung Ikan. Fakultas Peternakan. Universitas Diponegoro. Semarang.
- [5] Mirzah, Yumaihana dan Filawati. 2008. Pemakaian Tepung Limbah Udang Hasil Olahan sebagai Pengganti Tepung Ikan dalam Ransum Ayam Broiler. Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- [6] Wardono, H.P., C. Sugihono, H. Kusnadi dan Suprijono. 2014. Korelasi antara Beberapa Kriteria Peubah Produksi pada Ayam Buras. Prosiding Seminar Nasional “Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokal”