

Pengaruh Pemberian Daun Talas Dan Daun Pakis Dalam Ransum Terhadap Kualitas Fisik Telur Itik Serati
Sumantri¹

¹*Alumni Fakultas Peternakan Program Studi Peternakan Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan, e-mail :sumantri@yahoo.com*

Abstrak

Usaha untuk meningkatkan produktivitas itik serati dapat dilakukan melalui pemilihan bibit ternak yang baik, penyediaan pakan yang cukup dalam kuantitas dan kualitas serta pemberian pakan tambahan (feed additive). Untuk memenuhi kebutuhan pokok hidup dan produksi telur diperlukan bahan pakan yang mengandung protein tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian daun talas dan daun pakis dalam ransum terhadap kualitas fisik telur itik serati. Penelitian ini menggunakan 18 ekor itik serati betina yang siap bertelur dengan tiga macam perlakuan. Perlakuan yang diberikan yaitu R1 (pemberian daun talas sebanyak 30%), R2 (Pemberian daun pakis 30%) dan R3 (pemberian daun talas 15% ditambah daun pakis 15%). Penelitian dilakukan selama 6 minggu (42 hari). Uji kualitas telur dilakukan di Laboratorium Proximat Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis variansi dengan Rancangan Acak Lengkap.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian daun talas dan daun pakis dalam ransum terhadap Berat telur dengan rata-rata R1=66,84; R2=65,31 dan R3=65,24, Tebal kerabang telur dengan rata-rata R1=0,02; R2=0,02 dan R3= 0,03, Warna kuning telur dengan rata-rata R1=8,83; R2=9,17 dan R3=8,00, nilai Haugh Unit dengan rata-rata R1=47,28; R2=48,85 dan R3=50,70, Indeks Yolk dengan rata-rata R1=0,28; R2=0,35 dan R3=0,34. Kesimpulan dari hasil penelitian ini bahwa pemberian daun talas, daun pakis dan kombinasi talas dan pakis dalam ransum tidak berbeda nyata terhadap kualitas fisik telur itik serati.

Kata Kunci : Pakis, Talas, Telur Itik

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk tersebut, maka kebutuhan daging dan telur di Indonesia tiap tahun mengalami peningkatan. Pada tahun 2000 kebutuhan konsumsi daging di Indonesia berkisar 1,6 juta ton dan telur 0,7 juta ton. Ternak itik berperan cukup besar dalam memenuhi kebutuhan protein hewani, karena selain penghasil telur juga berfungsi sebagai penghasil daging. Kontribusi telur itik terhadap kebutuhan telur di Indonesia adalah 19,35%, sedangkan kontribusi dalam penyediaan daging hanya 0,94%. Peningkatan kebutuhan daging dan telur ini merangsang para ahli di bidang peternakan untuk

berusaha meningkatkan produktivitas ternak itik.

Kendala peningkatan produksi ternak antara lain dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya kurangnya pengetahuan peternak dalam hal manajemen. Salah satu yang menjadi kendala terbesar adalah pakan. Perbaikan pakan yang diberikan sangat dibutuhkan, namun perbaikan mutu pakan sering menjadi dilematis terkait dengan biaya produksi ransum yang mencapai sekitar 70% dari biaya produksi. Berkenaan dengan hal tersebut, maka perlu dicari bahan pakan alternatif yang lebih efisien secara ekonomi dan mampu meningkatkan pertumbuhan, produksi telur, dan kualitas telur itik.

Untuk mensiasati mahalannya harga pakan konvensional yang mahal perlu diusahakan pemanfaatan bahan pakan

lainyang tersedia disekeliling kita yang tidak bersaing dengan manusia, mudah mendapatkannya serta tidak membahayakan bagi ternak. Salah satu alternatif adalah dengan memanfaatkan tanaman talas dan pakis sebagai bahan pakan ternak. Tanaman talas dan pakis merupakan tanaman yang masih banyak dijumpai tumbuh liar. Tanaman talas dan pakis yang merupakan tanaman asli daerah tropis dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak itik karena mengandung kalsium, vitamin A, dan vitamin C yang jauh lebih baik dibandingkan dengan beras dan gandum. Talas mempunyai nilai ekonomi yang cukup tinggi berupa umbi, pelepah daunnya banyak dimanfaatkan sebagai bahan makanan, obat maupun pembungkus. Daun, sisa umbi dan kulit umbi dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak dan ikan secara langsung maupun setelah difermentasi. Perlu disusun ransum bahan pakan yang lebih murah, tetapi masih memiliki nilai nutrisi yang diperlukan bagi ternak itik tersebut. Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka perlu dilakukan serangkaian penelitian tentang pengaruh pemberian daun talas dan daun pakis dalam ransum terhadap kualitas fisik telur itik serati.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian daun talas dalam ransum terhadap kualitas fisik telur itik serati.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Desa Sibuluan Indah Kecamatan Pandan Kabupaten Tapanuli Tengah selama 2 bulan.

Ternak

Hewan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ternak itik jenis itik serati yang diperoleh dari Peternakan Bapak Sabri Panggabean, sampel yang digunakan berupa telur dari itik serati, yang berasal dari 18 ekor itik serati yang

akan bertelur dengan pemberian pakan sesuai dengan perlakuan.

Rancangan Penelitian

Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan jumlah perlakuan (t) = 3, ulangan (n) = 6. Sehingga percobaan terdiri dari 3 x 6 = 18 kombinasi perlakuan. Adapun susunan perlakuan ransum adalah sebagai berikut :

R1 : Ransum dengan campuran daun pakis 30 %

R2 : Ransum dengan campuran daun talas 30 %

R3 : Ransum dengan campuran daun talas 15 % + daun pakis 15 %

Berat Telur (gr/ekor)

Berat telur sebagai salah satu tolak ukur mutu telur (grade) untuk konsumsi (Winarno, 1993). Menurut Kismono (1999), ada enam klasifikasi telur berdasarkan beratnya, yaitu Jumbo : >71 g/butir; Sangat besar : 64–71 g/butir; Besar : 57–64 g/butir; Medium : 50–57 g/butir; Kecil : 43–50 g/butir; Peewee : 35–43 g/butir. Untuk mendapatkan berat awal dan akhir telur ditimbang dengan timbangan O-hauz.

Rata – rata berat telur dihitung dengan cara :

Berat telur = jumlah berat telur yang dihasilkan

Jumlah telur yang dihasilkan

Warna Kuning Telur

Warna kuning telur ditentukan dengan cara membandingkan warna kuning telur dengan menggunakan yolk colour fan.

Nilai Haugh Unit (HU)

Nilai Haugh Unit diperoleh dari hubungan tinggi putih telur dengan bobot telur. Caranya telur dipecahkan terlebih dahulu untuk dicari tinggi albumennya setelah mendapatkan nilai tinggi albumen, selanjutnya dikonversikan dalam satuan HU dengan rumus :

$$HU = 100 \log (H + 7,57 - 1,7 W^{0,37})$$

Keterangan : HU = Haugh Unit
 H = Tinggi Albumen (mm)
 W = Berat Telur (gr/butir)

Indeks Yolk

Indeks Yolk (cm) dihitung dengan perbandingan antara tinggi yolk dengan diameter rata – rata yolk (Munawaroh, 2010).

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi seperangkat alat untuk memasak daun talas dan daun pakis, yakni panci, kompor, pisau, parang, jangka sorong, timbangan duduk kapasitas 2 Kg untuk menimbang pakan, tempat pakan dan tempat minum yang terbuat dari plastik, alat kebersihan kandang, ember untuk menyiapkan air minum, buku catatan dan alat tulis menulis untuk mencatat data yang diperlukan. Timbangan O-hauz untuk menimbang telur dan cawan untuk tempat telur yang telah dipecah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berat Telur

Umumnya telur itik lebih berat dan lebih besar dari telur ayam. Menurut Wahyu (1985) berat telur pada unggas dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti sifat genetik, tahap dewasa kelamin, umur dan konsumsi pakan beserta zat-zat yang terkandung di dalamnya seperti protein, lemak, karbohidrat dan vitamin.

Anggorodi (1985) menyatakan bahwa faktor terpenting dalam pakan yang mempengaruhi berat telur adalah protein terutama kandungan asam-asam amino karena lebih 50% berat kering telur adalah protein.

Tabel Nilai rata-rata pengaruh pemberian daun talas dan daun pakis dalam ransum terhadap berat telur itik serati selama penelitian (gram)

Ulangan	Perlakuan			Total	Rataan
	R1	R2	R3		
1	63,30	75,49	70,49	209,28	69,76

2	56,29	57,29	71,59	185,17	61,72
3	75,39	61,39	73,59	210,37	70,12
4	72,39	58,59	55,59	186,58	62,19
5	65,69	76,39	62,69	204,77	68,26
6	67,99	62,69	57,49	188,17	62,72
Total	401,05	391,85	391,45	1184,35	394,78
Rataan	66,84	65,31	65,24	197,39	65,80

Dilihat pada tabel diatas rata-rata berat telur mulai dari terendah hingga yang tertinggi secara berurutan terdapat pada perlakuan R3 sebesar 65,24 gram, R2 sebesar 65,31 gram dan yang tertinggi terdapat pada perlakuan R1 sebesar 66,84 gram. Hasil ini menunjukkan bahwa berat telur selama penelitian berkisar antara 65,24 - 66,84 gram. Hasil yang diperoleh selama penelitian ini masih dalam kisaran normal sesuai dengan pendapat Robert E *et al.*, 1985 bahwa berat telur dalam kriteria sangat besar (*extra large*) yaitu telur dengan berat 57,8 gram keatas, besar (*large*) yaitu telur dengan berat 49,7 – 57,7 gram, sedang (*medium*) yaitu telur dengan berat 42,7 – 49,6 gram, dan kecil (*small*) yaitu telur dengan berat kurang dari 42,6 gram. Rataan berat telur 65,24 - 66,84 gram termasuk dalam kualitas *extralarge*.

Kemudian dilakukan analisis ragam dan diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa F_{Hitung} lebih kecil dari F_{Tabel} ini menunjukkan bahwa pengaruh pemberian daun talas dan daun pakis terhadap berat telur memberikan pengaruh tidak berbeda nyata ($P > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh pemberian daun talas dan daun pakis dalam ransum terhadap kualitas berat telur itik serati tidak mempengaruhi berat telur.

Menurut Wahyu (1985), faktor yang mempengaruhi berat telur adalah besarnya kandungan protein dalam ransum yang dikonsumsi, faktor genetik, umur, dan konsumsi pakan beserta zat-zat yang terkandung didalamnya seperti protein, lemak, karbohidrat dan vitamin. Sedangkan kandungan protein di dalam daun talas dan daun pakis hanya berkisar 2,2% – 4%. Menurut Anggorodi (1985) faktor terpenting dalam pakan yang mempengaruhi berat telur adalah protein,

karena kurang lebih 50% dari berat kering telur adalah protein.

Tebal Kerabang Telur

Kualitas kerabang telur dilakukan dengan pengukuran kerabang telur yang terbagi kedalam dua kategori yaitu kategori destruktif dan non destruktif. Metode destruktif terdiri atas : tebal kerabang telur, berat dan persentase kerabang telur, indeks kerabang telur dan kekuatan tekan. Sedangkan metode non destruktif terdiri atas gravitasi spesifik dan elastisitas kerabang telur (Yuwanta, 2007)

Telur yang baik yaitu telur yang mempunyai ketebalan kerabang yang kuat sehingga dapat terhindar dari resiko pecah selama perjalanan. Ketebalan kerabang sangat menentukan kualitas telur karena dapat melindungi kualitas bagian dalam (Anggorodi, 1985). Wahyu (1997) menambahkan kualitas kerabang ditentukan juga oleh struktur kerabang kemudian Ca dan P dalam ransum serta vitamin D yang cukup dalam ransum. Pembentukan kerabang telur memerlukan pemasukan ion – ion Ca yang cukup dan ion – ion karbonat untuk pembentukan CaCO₃ dari kerabang telur.

Tabel 4.13 Nilai rata-rata pengaruh pemberian daun talas dan daun pakis dalam ransum terhadap tebal kerabang telur itik serati selama penelitian (mm).

Ulangan	Perlakuan				
	R1	R2	R3	Total	Rataan
1	0,01	0,02	0,03	0,06	0,02
2	0,01	0,02	0,04	0,06	0,02
3	0,04	0,02	0,02	0,09	0,03
4	0,01	0,02	0,02	0,05	0,02
5	0,00	0,01	0,06	0,08	0,03
6	0,01	0,02	0,02	0,05	0,02
Total	0,10	0,11	0,18	0,39	0,13
Rataan	0,02	0,02	0,03	0,06	0,02

Dilihat pada Tabel 4.13 rata-rata tebal kerabang mulai dari yang terendah secara berurutan terdapat pada perlakuan R1 dan

R2 masing-masing mempunyai tebal kerabang yang sama yaitu sebesar 0,02 mm dan yang tertinggi terdapat pada perlakuan R3 sebesar 0,03 mm, sedangkan telur yang baik yaitu telur yang mempunyai ketebalan kerabang 0,33 mm sehingga dapat terhindar dari resiko pecah (Stadelman dan Cotteril, 1995).

KESIMPULAN

Penggunaan limbah kulit kopi (*Coffea arabica* L) dalam ransum pada level 0% 5%, 10%, 15% terhadap kualitas telur burung puyuh (*Coturnix coturnix javonica*), selama penelitian tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap indeks putih telur, indeks kuning telur, haugh unit, dan warna kuning telur

DAFTAR PUSTAKA

- Akmal dan Filawati, 2008. *Pemanfaatan Kapang Aspergillus niger sebagai Inokulan Fermentasi Kulit Kopi dengan Media Cair dan Pengaruhnya Terhadap Performans Ayam Broiler*. Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan Agustus, 2008, Vol. XI. No.3
- Anggorodi, H.R. 1995. *Nutrisi Aneka Ternak Unggas*. PT Gramedia Pustaka Utama Jakarta
- Azmi dan Gunawan. 2006. *Hasil-hasil penelitian sistem intergrasi ternak dan tanaman*. Prosiding lokakarya hasil pengkajian teknologi pertanian, Balai besar pengkajian dan pengembangan teknologi pertanian, balitbang pertanian bekerjasama dengan Universitas bengkulu. Halaman 91-95
- Badan Pusat Statistik. 2003. *Hasil Produksi Kopi Di Indonesia*. Jakarta.
- Badan Pusat Statistika Tapanuli Selatan, 2013. *Profil Kecamatan Sipirok*.

Badan Standardisasi Nasional. 2008. SNI 3926:2008: *Telur Ayam Konsumsi*. Jakarta.

Chung, T.K. 2002. *Yellow and red carotenoids for eggs yolk pigmentation*. 10th Annual ASA Southeast Asian Feed Technology and Nutrition Workshop. Merlin Beach Resort, Phuket, Thailand.

Hartadi 1990. *Komposisi bahan pakan untuk Indonesia*. Gajah mada University press : Yogyakarta.

Imai, C., A. Mowlah., and J. Saito. 1984. *Storage Stability of Japanese Quail (Coturnix coturnix japonica) Eggs at Room Temperature*. Poultry Science (1986) 65:474-480.

Kumar, R. And M. Singh. 1991. *Tannins, their adverse role in ruminant nutrition*. J. Agric. Food Chem. 32: 447 – 453.

NRC. 1995 *Nutrient Requirements of Domestic Animals* No1 Nutrient Requirements of Poultry 7th ed. 1977 NAS. NRC. Washington DC.

Romanoff, A. dan A.J. Romanoff. 1963. *The Avian Egg*. John Wiley and sons. Inc. New York.

SNI, 2006. *Ransum burung puyuh*. Badan Standardisasi Nasional. Jakarta.

Syamsir, E, S Soekarto, S. S Mansjoer. 1994 *Studi Komparatif Sifat Mutu dan Fungsional Telur Puyuh dan Telur Ayam Ras*. Buletin Teknologi dan Industri Pangan. Bogor

Tandi, E. J. 2010. *Pengaruh Tanin Terhadap Aktivitas Enzim Protease*. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Makasar

Yuwanta, 2007. *Kualitas Telur*. PT. Pembangunan Jaya. Yogyakarta.