

Performa Itik Lokal (*Anas platyrhynchos Javanica*) yang diberi Tepung Daun Beluntas atau Kenikir sebagai Sumber Pakan Aditif

Performances of Lokal Duck (Anas platyrhynchos Javanica) Fed Beluntas or Kenikir as Feed Additive

D. Lestari¹, Rukmiasih², T. Suryati², P. S. Hardjosworo²

¹Mahasiswa Pascasarjana Program Studi Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan

²Departemen Program Studi Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan

Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor

Jln. Agatis, Kampus IPB Dramaga, Bogor, 16680, Indonesia

No.Telp : +62 858 8429 2741 Email : dianlestari785@gmail.com

ABSTRACT

Indonesia local duck has the potential to produce meat, but its growth is still slow. Therefore it needs the effort to improve the performance. One of the effort is using feed additive in the diet. Feed additive aimed to be appetizer and improve performance. Materials that can be used as feed additive are beluntas and kenikir because of their active compounds that can increase the appetite. This study aimed to examine the performances of local duck fed beluntas or kenikir as feed additive. The experimental design used was randomized design with 7 treatments and 5 replications. The treatment was the addition of beluntas or kenikir leaf meal in the diet during 1, 2 or 3 weeks before being slaughtered. Variables observed were feed consumption, fenolik and tanin consumption, body weight, weight gain, percentage of carcass, chest, thigh, and abdominal fat. The results showed that the effects of beluntas or kenikir were not significant on performance (feed consumption, fenolik consumption, tanin consumption, body weight, and feed conversion) as well on carcass quality (carcass, abdominal fat, meat-bones of chest and thigh). Feeding beluntas or kenikir leaf meal 1% for 1, 2 or 3 week as feed additive did not improve the performances of local duck.

Key words: beluntas, Cihateup Duck, kenikir, performances

PENDAHULUAN

Saat ini itik lokal mulai dimanfaatkan masyarakat sebagai penghasil daging dan telur. Produksi daging itik secara nasional pada tahun 2016 sebanyak 36 346 ton dan produksi telur sebanyak 290.110 ton (Ditjen PKH 2016). Itik lokal Indonesia yang berpotensi sebagai pedaging adalah itik Cihateup, namun ketersediaan daging itik lebih rendah dibandingkan dengan ayam ras. Harga jual daging itik yang lebih tinggi dibandingkan dengan ayam ras merupakan salah satu penyebab pangsa pasar daging itik lebih rendah. Tingginya harga jual disebabkan karena pertumbuhan dan perkembangan itik yang lama sehingga biaya pemeliharaan lebih tinggi. Pemeliharaan yang lama menjadi salah satu faktor rendahnya budidaya dan ketersediaan daging itik.

Pakan merupakan faktor dari manajemen pemeliharaan yang mempengaruhi pertumbuhan dan produksi ternak. Pakan yang berkualitas baik dapat diperoleh dengan menambahkan *feed additive* didalam pakan. *Feed additive* yang dapat ditambahkan didalam pakan dapat berupa vitamin atau tanaman herbal. *Feed additive* diberikan dalam jumlah sedikit dengan tujuan untuk meningkatkan nafsu makan dan memperbaiki performa pada itik. Beluntas dapat bermanfaat sebagai peningkat nafsu makan dan membantu pencernaan (Sastroamidjojo 1997).

Beluntas dan kenikir mengandung senyawa fenolik, flavonoid, vitamin C, dan β -karotin (Rukmiasih *et al.* 2009). Kandungan fenol pada beluntas sebesar $0,83 \pm 0,13$ mg GAE/g BK sedangkan pada kenikir sebesar $1,52 \pm 0,11$ mg GAE/g BK (Andarwulan *et al.* 2010). Menurut Magdalena (2013) komponen senyawa fenolik (flavonoid, fenilpropanoid, asam fenolat, antosianin, pigmen kuinon, melanin, lignin, dan tanin) didalam tanaman dapat berperan sebagai peningkat nafsu makan dan meningkatkan kerja pencernaan sehingga dapat memperbaiki performa. Berdasarkan hasil penelitian Rukmiasih *et al.* (2010), pemberian beluntas 0,5% belum berpengaruh pada performa itik Cihateup. Namun efektivitas kenikir sebagai *feed additive* dan lama pemberian beluntas kurang dari 3 minggu pada level lebih tinggi dari 0,5% belum banyak diketahui. Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan penelitian untuk meningkatkan performa dengan menggunakan beluntas atau kenikir 1% selama 1, 2 atau 3 minggu sebagai *feed additive*.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini terdiri dari 7 perlakuan dengan 5 ulangan dan setiap ulangan terdiri dari 1 ekor itik. Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan 2 tahap yaitu: pembuatan tepung daun dan pengukuran performa.

Tahap 1 : Pembuatan Tepung Daun Beluntas atau Kenikir

Pada tahap ini dilakukan penyiapan tepung daun beluntas dan tepung daun kenikir dengan cara menyiapkan tanaman beluntas maupun kenikir ±20 cm dari pucuk tanaman (Gambar 1). Daun beluntas atau kenikir dijemur di bawah matahari (tiga jam) dan dikeringkan dengan oven pada suhu 55 °C selama tiga jam, kemudian digiling menggunakan *blender*.

Tahap 2: Penerapan Perlakuan pada Ternak dan Analisis Performa

Penelitian dimulai dengan pemeliharaan itik Cihateup jantan sebanyak 56 ekor pada kandang sekat yang berukuran 1x1 m dan setiap sekat berisi 5-6 ekor, kemudian pada umur 7 minggu diseleksi berdasarkan bobot badan yang seragam yaitu 1.088,45±19,34 g. Hasil seleksi bobot badan diambil 35 ekor dan ditempatkan pada kandang *cage* berukuran 30x50 cm kemudian diberi perlakuan sebagai berikut:

- a) Kn = Pakan komersial sampai dipotong (10 minggu);
- b) B1= Tepung daun beluntas 1% selama 1 minggu sebelum dipotong (10 minggu);
- c) B2= Tepung daun beluntas 1% selama 2 minggu sebelum dipotong (10 minggu);
- d) B3= Tepung daun beluntas 1% selama 3 minggu sebelum dipotong (10 minggu);
- e) K1= Tepung daun kenikir 1% selama 1 minggu sebelum dipotong (10 minggu);
- f) K2= Tepung daun kenikir 1% selama 2 minggu sebelum dipotong (10 minggu);
- g) K3= Tepung daun kenikir 1% selama 3 minggu sebelum dipotong (10 minggu).

Pakan yang digunakan pada penelitian ini adalah pakan komersial ayam pedaging jenis BR 12 dengan bentuk *crumble* yang diproduksi oleh PT. Charoen Phokphand Indonesia. Susunan bahan baku pakan komersil terdiri atas jagung, dedak, bekatul, kedelai, tepung ikan, konsentrat dengan kandungan nutrisi pakan yang disajikan pada Tabel 1. Pakan komersial tersebut ditambahkan dengan tepung daun beluntas atau kenikir sebanyak 1%. Pakan yang diberikan dalam bentuk *pasta* dengan tujuan untuk menghomogenkan pakan komersil dengan tepung daun beluntas atau kenikir. Pemberian pakan dilakukan sebanyak 2 kali (pagi dan sore hari) dan air minum secara *ad libitum*. Jumlah pakan yang diberikan pada penelitian ini mengacu kepada Sinurat (2000) yang menyatakan bahwa kebutuhan pakan itik pada umur 7-8 minggu sebanyak 120 g/ekor/hari, umur 8-9 minggu sebanyak 130 g/ekor/hari, dan umur 9-10 minggu sebanyak 145 g/ekor/hari.

Peubah yang diamati

Konsumsi Pakan, Konsumsi Fenolik, dan Konsumsi Tanin

Konsumsi pakan (g), diukur berdasarkan jumlah pakan yang diberikan dikurangi jumlah pakan yang sisa pada hari tersebut. Konsumsi tepung daun dihitung dengan cara mengkalikan jumlah konsumsi pakan dengan persentase pemberian tepung daun (1%). Konsumsi fenol atau tanin dihitung berdasarkan perkalian antara kandungan senyawa

Tabel 1. Kandungan nutrisi tepung daun

Komposisi	Pakan Komersil	TDB	TDK
a. Proksimat			
Kadar air (%)	12,03	10,34	6,70
Protein (%)	19,39	17,86	17,03
Lemak (%)	4,02	1,94	1,30
Serat kasar (%)	2,87	8,67	9,60
Abu (%)	5,75	13,67	10,73
b. Energi			
Energi bruto (kkal/kg)	4063	3744	3605
c. Total fenolik (mg GAE/g BK)			
		1,04±0,05	1,22±0,10
d. Total tanin (%)			
		1,12	1,28

Hasil analisis laboratorium pusat penelitian sumberdaya hayati dan bioteknologi IPB; TDB= tepung daun beluntas; TDK= tepung daun kenikir

fenol atau tanin bahan dengan total konsumsi tepung daun beluntas atau kenikir.

Bobot Badan dan Pertambahan Bobot Badan

Bobot badan(g), diukur dengan menimbang itik setiap minggunya sedangkan pertambahan bobot badan (g), diukur dengan menghitung selisih dari bobot akhir dengan bobot awal itik pada setiap minggu.

Konversi Pakan (Ambara *et al.* 2013)

Konversi pakan, diukur dengan cara membagi jumlah pakan yang dikonsumsi dengan pertambahan bobot badan selama penelitian.

$$\text{Konversi Pakan} = \frac{\text{Konsumsi Pakan (g)}}{\text{Pertambahan Bobot Badan (g)}}$$

Persentase Bobot Karkas, Lemak Abdomen, Potongan Karkas Dada dan Paha

Bobot karkas yaitu bagian tubuh itik tanpa darah, bulu, kaki, kepala, leher, dan seluruh isi rongga perut (Antari *et al.* 2015).

$$\text{Persentase Karkas (\%)} = \frac{\text{Bobot Karkas (g)}}{\text{Bobot Hidup (g)}} \times 100\%$$

Lemak abdomen diukur dengan menimbang lemak yang terdapat pada sekeliling gizzard dan lapisan yang menempel antara otot abdomen serta usus. Persentase lemak abdomen diperoleh dengan cara perhitungan sebagai berikut :

$$\text{Persentase Lemak Abdomen (\%)} = \frac{\text{Bobot Lemak Abdomen (g)}}{\text{Bobot Hidup (g)}} \times 100\%$$

Pengukuran bobot dada atau paha (g), dilakukan dengan menimbang total dada atau paha atas dan bawah utuh dengan kulit pada setiap itik.

Daging dan Tulang Dada dan Paha

Persentase daging dilakukan dengan menimbang berat dadadan paha. Masing-masing bagian dada dan paha dipisahkan dari tulang.

$$\text{Persentase Daging Dada} = \frac{\text{Bobot Daging Dada (g)}}{\text{Bobot Dada (g)}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase Daging Paha} = \frac{\text{Bobot Daging Paha (g)}}{\text{Bobot Paha (g)}} \times 100\%$$

Persentase tulang diperoleh dengan cara perhitungan sebagai berikut :

$$\text{Persentase Tulang Dada} = \frac{\text{Bobot Tulang Dada (g)}}{\text{Bobot Dada (g)}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase Tulang Paha} = \frac{\text{Bobot Tulang Paha (g)}}{\text{Bobot Paha (g)}} \times 100\%$$

$$\text{Persentase rasio daging-tulang} = \frac{\text{Persentase Daging (\%)}}{\text{Persentase Tulang (\%)}}$$

Data diolah dengan *analysis of variance* (ANOVA) (Matjijik dan Sumertajaya 2013). Analisis data dilakukan dengan menggunakan software SPSS versi 22. Jika pada analisis ragam didapatkan hasil yang berbeda nyata, maka dilanjutkan dengan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) untuk membandingkan rata-rata antar perlakuan. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak lengkap (RAL). Perlakuan yang diberikan adalah pemberian beluntas atau kenikir 1% selama 1, 2, atau 3 minggu dengan pengulangan sebanyak lima kali. Analisis data didasarkan pada persamaan (Steel dan Torrie 1995) sebagai berikut:

$$Y_{ij} = \mu + \alpha_i + \epsilon_{ij}$$

Keterangan:

Y_{ij} = nilai respon yang diamati,

μ = nilai rata-rata umum

α_i = pengaruh faktor perlakuan (Kn, B1, B2, B3, K1, K2, dan K3)

ϵ_{ij} = pengaruh galat faktor perlakuan pada ulangan ke-j (1, 2, 3, 4, dan 5)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsumsi Pakan, Senyawa Fenol, dan Tanin

Pada hasil analisis proksimat menunjukkan tepung daun beluntas mengandung air, protein, lemak, dan abu lebih tinggi dibandingkan dengan kenikir, namun serat kasar, fenolik, dan tanin pada kenikir lebih tinggi (Tabel 1). Kandungan fenolik dan tanin pada tepung daun beluntas atau kenikir tidak mempengaruhi konsumsi pakan pada itik (Tabel 2). Kandungan fenolik pada beluntas atau kenikir tidak menunjukkan perbedaan dengan kontrol. Hasil ini tidak sejalan dengan Magdalena (2013) yang melaporkan bahwa senyawa fenolik dapat meningkatkan nafsu makan. Tanin pada umumnya dikenal sebagai senyawa anti-nutrisi karena kemampuannya untuk membentuk kompleks dengan protein yang terdapat pada pakan sehingga protein tidak dapat dicerna terutama oleh unggas (Krueger *et al.* 2010). Hal ini diduga karena jarak daun yang digunakan berbeda sehingga kandungan senyawa fenolik dan tanin berbeda. Menurut Navarro *et al.* (2006) perbedaan kadar senyawa aktif pada daun sangat dipengaruhi oleh tingkat ketuaan dari daun tersebut.

Pada minggu ke 7-8 itik yang telah diberi tepung daun

beluntas atau kenikir yaitu B3 dan K3. Rata-rata konsumsi itik yang diberi tepung daun tidak berbeda dengan kontrol. Pada minggu ke 8-9 itik yang diberi tepung daun adalah B2, B3, K2, dan K3. Rata-rata konsumsi pakan juga tidak berbeda. Pemberian tepung daun pada minggu ke 9-10 juga tidak menunjukkan perbedaan. Pada penelitian ini jumlah konsumsi pakan perhari pada itik telah memenuhi standar kebutuhan pakan sesuai dengan Sinurat (2000) (Tabel 2), namun rata-rata konsumsi tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan hasil penelitian Rukmiasih (2011) yang melaporkan bahwa konsumsi pakan pada itik jantan umur 7-8 minggu sebanyak 833,66 g/ekor/minggu, umur 8-9 minggu sebanyak 895,33 g/ekor/minggu, dan umur 9-10 minggu sebesar 885,00 g/ekor/minggu. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian pakan yang mengandung tanin sebesar 0,011-0,013% perhari tidak memberikan dampak negatif terhadap konsumsi pakan pada itik. Berdasarkan hasil penelitian Rukmiasih (2011) pemberian pakan yang mengandung tanin sebesar 0,018-0,036% perhari tidak menurunkan konsumsi dan palatabilitas pakan pada itik Cihateup jantan umur 4-10 minggu. Hasil analisis kandungan tanin pada penelitian ini lebih rendah dibandingkan dengan Rukmiasih (2011), sehingga pemberian tepung daun beluntas atau kenikir tidak mempengaruhi konsumsi dan palatabilitas pakan pada itik.

Pada jumlah konsumsi pakan yang sama menunjukkan konsumsi tepung daun yang berbeda sesuai dengan lama pemberian. Semakin tinggi konsumsi tepung daun maka semakin tinggi senyawa aktif yang dikonsumsi (Tabel 3). Pada penelitian ini itik yang mendapat kenikir mengonsumsi senyawa fenolik dan tanin lebih tinggi dibandingkan dengan itik yang mendapat beluntas, namun konsumsi senyawa fenolik sebesar 10,87-34,60 mg tidak berpengaruh terhadap konsumsi pakan. Hasil ini tidak sejalan dengan Magdalena (2013) diduga karena kandungan senyawa fenolik tergolong rendah sehingga belum mampu merangsang nafsu makan pada itik. Selain itu, tanin yang terkonsumsi itik selama penelitian sebesar 0,12-0,36%. Pada penelitian ini tanin yang terkonsumsi tergolong rendah sehingga tidak menurunkan kemampuan mencerna protein pakan. Konsumsi pakan nyata menurun pada saat pakan mengandung tanin lebih dari 0,036% (Sinaga 2006) dan menurunkan daya cerna protein pada konsumsi tanin lebih dari 0,5% (Johri (2005).

Produktivitas Itik Cihateup Jantan yang diberi Tepung Daun Beluntas atau Kenikir 1%

Pada kondisi ideal, bentuk kurva pertumbuhan mengikuti pola kurva pertumbuhan sigmoidal. Bobot hidup ternak merupakan salah satu faktor nilai ekonomis. Produktivitas itik tercermin dari bobot badan, penambahan bobot badan, dan konversi pakan (Tabel 4). Pada penelitian ini, pemberian tepung daun beluntas atau kenikir selama 1, 2 atau 3 minggu menunjukkan bobot badan yang tidak berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa konsumsi senyawa fenolik sebesar 10,87-34,60 mg/ekor dan tanin sebesar 0,12-0,36% (Tabel 3) tidak berpengaruh terhadap bobot badan dan penambahan bobot badan, namun hasil ini lebih tinggi dibandingkan dengan hasil penelitian Rukmiasih (2011) yang melaporkan bahwa bobot badan itik Cihateup umur 7-8 minggu sebesar 1 078.66 g/ekor, umur 8-9 minggu

Tabel 2. Rata-rata konsumsi pakan pada itik jantan selama perlakuan penambahan pakan tepung daun beluntas atau kenikir

Rata-rata konsumsi	Perlakuan	Hari ke-							Selama penelitian
		1	2	3	4	5	6	7	
Minggu ke 7-8	Kn	125,40±0,55	125,60±0,55	125,60±0,55	125,60±0,55	128,16±0,52	128,76±0,25	128,98±0,04	888,10±2,27
	B1	125,40±0,55	125,60±0,55	125,60±0,55	125,60±0,55	128,16±0,52	128,76±0,25	129,00±0,00	888,12±2,46
	B2	125,40±0,55	125,60±0,55	125,60±0,55	125,60±0,55	128,16±0,52	128,76±0,25	129,00±0,00	888,12±2,46
	B3	125,40±0,55	125,60±0,55	126,00±0,71	126,00±0,71	128,50±0,34	128,76±0,25	128,80±0,45	889,06±1,73
	K1	125,60±0,55	125,80±0,45	125,80±0,45	125,80±0,45	128,16±0,52	128,46±0,58	128,98±0,04	888,60±1,93
	K2	125,40±0,55	125,60±0,55	125,80±0,45	126,00±0,71	128,16±0,52	128,66±0,23	128,78±0,44	888,40±1,95
	K3	125,40±0,55	125,60±0,55	125,60±0,55	125,60±0,55	128,16±0,52	128,66±0,23	129,00±0,00	888,02±2,40
Minggu ke 8-9	Kn	128,68±0,66	128,78±0,44	128,98±0,04	128,98±0,04	128,98±0,04	129,14±0,31	129,14±0,31	902,68±0,58
	B1	128,68±0,66	128,78±0,44	128,98±0,04	128,98±0,04	128,98±0,04	129,14±0,31	129,34±0,32	902,88±0,67
	B2	128,68±0,66	128,78±0,44	128,98±0,04	128,98±0,04	128,98±0,04	129,14±0,31	129,10±0,35	902,64±0,64
	B3	128,68±0,66	128,78±0,44	128,98±0,04	128,98±0,04	128,98±0,04	129,14±0,31	129,14±0,31	902,68±0,58
	K1	128,68±0,66	128,98±0,04	128,98±0,04	128,98±0,04	128,98±0,04	129,14±0,31	129,18±0,41	902,92±0,56
	K2	128,68±0,66	128,78±0,44	128,98±0,04	128,98±0,04	128,98±0,04	129,14±0,31	129,14±0,38	902,68±0,48
	K3	128,68±0,66	128,98±0,04	128,98±0,04	128,98±0,04	128,98±0,04	129,14±0,31	129,18±0,41	902,92±0,56
Minggu ke 9-10	Kn	148,80±0,45	149,00±0,00	149,00±0,00	149,46±0,29	149,50±0,21	149,50±0,21	149,50±0,21	1044,76±1,31
	B1	149,00±0,00	149,00±0,00	149,00±0,00	149,36±0,27	149,50±0,21	149,50±0,21	149,50±0,21	1044,86±0,73
	B2	148,80±0,45	149,00±0,00	149,00±0,00	149,36±0,27	149,50±0,21	149,50±0,21	149,50±0,21	1044,66±1,13
	B3	149,00±0,00	149,00±0,00	149,00±0,00	149,32±0,36	149,50±0,21	149,50±0,21	149,50±0,21	1044,82±0,93
	K1	149,06±0,13	149,00±0,00	149,00±0,00	149,28±0,31	149,50±0,21	149,50±0,21	149,50±0,21	1044,84±0,70
	K2	149,06±0,13	149,00±0,00	149,00±0,00	149,28±0,38	149,50±0,21	149,50±0,21	149,50±0,21	1044,84±0,90
	K3	149,00±0,00	149,00±0,00	149,00±0,00	149,24±0,34	149,50±0,21	149,50±0,21	149,50±0,21	1044,74±0,85

B1: beluntas 1 minggu; B2:beluntas 2 minggu; B3:beluntas 3 minggu; K1:kenikir 1 minggu; K2:kenikir 2 minggu; K3:kenikir 3 minggu

sebesar 1 149 g/ekor, dan umur 9-10 minggu sebesar 1 275 g/ekor. Pertambahan bobot badan yang sama pada penelitian ini menunjukkan bahwa zat anti-nutrisi didalam pakan yang mengandung beluntas atau kenikir 1% tidak berdampak negatif terhadap daya cerna nutrisi. Total tanin yang dikonsumsi itik selama penelitian lebih kecil dari 0,5% (Tabel 3). Menurut Johri (2005) pemberian kandungan tanin dengan level 0,5% atau lebih kedalam pakan dapat berdampak negatif terhadap daya cerna protein dan menyebabkan penurunan pertumbuhan.

Data konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan dapat digunakan untuk melihat konversi pakan selama penelitian. Pemberian tepung daun beluntas atau kenikir selama 1, 2 atau 3 minggu tidak berpengaruh terhadap konversi pakan (Tabel 3). Pada penelitian ini untuk mencapai bobot badan 1 kg, itik menghabiskan pakan sebanyak 5,61-5,84 kg. Hasil ini tidak sejalan dengan Rukmiasih (2011) yang melaporkan bahwa pemberian beluntas 1% dan 2% dengan kandungan tanin sebesar 0,018-0,036% perhari selama 3, 5, dan 7 minggu menyebabkan peningkatan konversi pakan. Perbedaan ini diduga karena kandungan tanin didalam beluntas dan kenikir yang diberikan lebih rendah dibandingkan dengan Rukmiasih (2011) sehingga tidak mempengaruhi daya cerna protein pakan dan nilai konversi pakan.

Persentase Karkas dan Daging Itik Cihateup Umur 10 Minggu

Pada penelitian ini, pemberian tepung daun beluntas

Tabel 3. Rata-rata konsumsi pakan, konsumsi tepung daun, konsumsi senyawa fenolik dan tanin

Perlakuan	Total Konsumsi Tepung Daun (g/ekor)	Konsumsi Fenolik dari 7-10 Minggu (mg/ekor)	Konsumsi Tanin dari 7-10 Minggu (%/ekor)
Kontrol	0	0	0
B1	10,45±0,01	10,87±0,01	0,12±0,00
B2	19,47±0,01	20,25±0,01	0,22±0,00
B3	28,37±0,01	29,50±0,01	0,32±0,00
K1	10,45±0,01	12,75±0,01	0,13±0,00
K2	19,48±0,01	23,76±0,01	0,25±0,00
K3	28,36±0,02	34,60±0,03	0,36±0,00

B1: beluntas 1 minggu; B2:beluntas 2 minggu; B3:beluntas 3 minggu; K1:kenikir 1 minggu; K2:kenikir 2 minggu; K3:kenikir 3 minggu

atau kenikir 1% selama 1, 2 atau 3 minggu tidak berpengaruh terhadap kualitas karkas dan daging itik yang meliputi persentase karkas, persentase lemak abdomen, bobot dada, dan bobot paha (Tabel 5). Pada penelitian ini bobot badan yang dicapai itik tidak berbeda sehingga persentase karkas yang dihasilkan juga tidak berbeda. Menurut Iskandar *et al.* (1983) standar persentase karkas itik lokal yaitu sebesar 54-62% dan hasil penelitian Rukmiasih (2011) yang melaporkan rata-rata persentase karkas itik Cihateup jantan umur 10 minggu sebesar 60,06%. Persentase karkas tersebut

Tabel 4. Produktivitas yang dicapai itik akibat pemberian tepung daun beluntas atau kenikir 1%

Perlakuan	Peubah yang diamati			
	Bobot Badan Awal Penelitian, Umur 7 Minggu	Bobot Badan Akhir Penelitian, Umur 10 Minggu	Pertambahan Bobot Badan dari Umur 7-10 Minggu	Konversi Pakan selama Penelitian dari 7-10 Minggu
------(g/ekor)-----				
Kontrol	1092,48 ± 14,02	1579,34 ± 12,57	162,29± 100,36	5,84±0,31
B1	1092,28 ± 14,40	1584,85 ± 13,50	164,19± 102,32	5,77±0,25
B2	1082,69 ± 34,07	1582,15 ± 11,50	166,48± 107,58	5,70±0,43
B3	1077,48 ± 27,07	1584,20 ± 9,42	168,91± 105,41	5,61±0,31
K1	1092,28 ± 14,40	1583,64 ± 9,86	163,79± 102,99	5,78±0,24
K2	1092,21 ± 15,76	1586,18 ± 13,70	164,66± 97,56	5,75±0,27
K3	1089,73 ± 12,54	1586,20 ± 14,65	165,49± 102,31	5,72±0,28

B1: beluntas 1 minggu; B2:beluntas 2 minggu; B3:beluntas 3 minggu; K1:kenikir 1 minggu; K2:kenikir 2 minggu; K3:kenikir 3 minggu

Tabel 5. Bobot karkas, lemak abdomen, potongan dada dan paha

Perlakuan	Bobot					
	Karkas	Lemak Abdomen	Dada Utuh		Paha Utuh	
------(%)-----		(g)	(%)	(g)	(%)	
Kontrol	67,62±3,15	2,26±0,49	272,04± 9,99	25,50±1.11	250,10±8,37	23,47±1.58
B1	67,84±2,86	2,26±0,45	272,55± 9,89	25,39±1.60	250,75±8,03	23,35±1.11
B2	67,14±3,27	2,25±0,47	269,57±12,51	25,41±1.36	248,88±7,47	23,48±1.43
B3	68,39±2,31	2,24±0,41	270,87± 9,76	25,04±1.57	249,71±7,50	23,06±0.61
K1	67,83±3,42	2,25±0,57	269,17± 8,46	25,12±1.70	245,80±12,28	22,89±0.52
K2	67,71±3,92	2,22±0,68	272,31± 9,98	25,45±2.14	250,10±10,85	23,39±2.30
K3	67,24±4,95	2,22±0,41	271,90±10,18	25,59±1.89	249,77±8,61	23,53±2.10

Persentase dada atau paha = bobot dada atau paha utuh/ bobot karkas x 100%; B1: beluntas 1 minggu; B2:beluntas 2 minggu; B3:beluntas 3 minggu; K1:kenikir 1 minggu; K2:kenikir 2 minggu; K3:kenikir 3 minggu

lebih rendah dibandingkan dengan hasil penelitian ini (Tabel 5). Perbedaan ini diduga karena bobot potong pada Rukmiasih (2011) lebih rendah sehingga bobot karkas dan persentase karkas juga lebih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa bobot karkas yang dihasilkan akan sejalan dengan bobot potong, yaitu semakin tinggi bobot potong maka bobot karkas yang dihasilkan juga semakin tinggi. Menurut Sudaryati *et al.* (1998) proporsi karkas itik berubah sesuai dengan pertambahan bobot hidup.

Pemberian tepung daun beluntas atau kenikir juga tidak mempengaruhi pembentukan lemak abdomen pada itik umur 10 minggu. Lemak abdomen merupakan lemak yang berada di sekitar rongga perut (Purba 2010). Pada penelitian ini, bobot badan dan kandungan nutrisi pakan yang digunakan tidak berbeda sehingga pembentukan lemak abdomen juga tidak berbeda. Menurut Donald *et al.* (2002), peningkatan bobot hidup akan diikuti oleh penurunan kandungan lemak abdominal. Selain itu, hasil penelitian Fathullah *et al.* (2013) menyatakan bahwa kandungan nutrisi dan energi pada pakan nyata berpengaruh pada lemak abdomen.

Perbandingan bobot karkas dengan bobot hidup juga sering digunakan sebagai ukuran produksi daging dalam bidang peternakan. Bagian dada dan paha merupakan bagian yang memiliki perdagingan yang tebal dan memiliki nilai jual tinggi dibandingkan dengan potongan karkas lain. Pada

penelitian ini, bobot dada dan paha pada setiap perlakuan tidak berbeda. Hal ini diduga karena bobot karkas sama sehingga menghasilkan bobot potongan karkas yang sama. Hal ini sesuai dengan Haroen (2003) yang menyatakan bahwa pencapaian potongan karkas unggas berkaitan erat dengan bobot karkas. Bobot dan persentase potongan karkas dada dan paha pada penelitian ini berbeda dengan Triyantini *et al.* (1997) yang melaporkan bahwa persentase potongan dada dan paha masing-masing sebesar 18,27% dan 27,29%. Perbedaan tersebut diduga karena jenis dan umur itik lokal yang digunakan berbeda sehingga bobot dan rasio daging dan tulang pada potongan dada dan paha berbeda.

Persentase Daging dan Tulang pada Potongan Dada dan Paha Itik Cihateup Jantan

Pada penelitian ini persentase daging dan tulang tidak berbeda pada potongan karkas dada dan paha (Tabel 6 dan 7). Hasil ini menunjukkan bahwa pemberian tepung daun beluntas atau kenikir pada itik tidak berpengaruh terhadap persentase daging dan tulang bagian dada dan paha, karena bobot dada dan paha itik akibat pemberian tepung daun beluntas atau kenikir juga tidak berbeda nyata. Bobot daging dan tulang akan bertambah seiring dengan bertambahnya bobot karkas (Amaludin *et al.* 2013). Pernyataan tersebut diperkuat oleh Resnawati (2004) persentase bobot dada berkaitan erat dengan bobot badan dan bobot karkas, sedangkan perkembangan daging paha banyak dipengaruhi

Tabel 6. Bobot karkas pada potongan daging dan tulang dada itik

Perlakuan	Daging Dada		Tulang Dada		Rasio Daging-Tulang (%)
	(g)	(%)*	(g)	(%)**	
Kontrol	227,48±10,09	83,60±0,75	44,56±1,07	16,40±0,75	5,10
B1	227,48±10,09	83,44±0,78	45,07±1,04	16,56±0,78	5,04
B2	225,44±13,10	83,59±0,99	44,13±0,70	16,41±0,99	5,09
B3	225,80±9,27	83,35±0,52	45,07±1,04	16,65±0,52	5,01
K1	225,04±8,06	83,60±0,42	44,13±0,70	16,40±0,42	5,10
K2	227,48±10,09	83,52±0,74	44,83±1,11	16,48±0,74	5,07
K3	227,48±10,09	83,65±0,64	44,42±0,84	16,35±0,64	5,12

* (%) daging dada = bobot daging dada / bobot dada x 100% ; ** (%) tulang dada = bobot tulang dada / bobot dada x 100%; (%) rasio daging-tulang = (%) daging dada / (%) tulang dada; B1: beluntas 1 minggu; B2: beluntas 2 minggu; B3: beluntas 3 minggu; K1: kenikir 1 minggu; K2: kenikir 2 minggu; K3: kenikir 3 minggu

Tabel 7. Bobot karkas pada potongan daging dan tulang paha itik

Perlakuan	Daging Paha		Tulang Paha		Rasio Daging-Tulang (%)
	(g)	(%)*	(g)	(%)**	
Kontrol	214,16± 9,07	85,61±1,00	35,94±1,81	14,39±1,00	5,95
B1	214,52± 8,62	85,54±0,99	36,23±1,92	14,46±0,99	5,91
B2	214,16± 9,07	86,02±1,16	34,72±1,94	13,98±1,16	6,16
B3	213,48± 8,64	85,47±1,06	36,23±1,92	14,53±1,06	5,88
K1	211,08±10,75	85,87±0,44	34,72±1,94	14,13±0,44	6,08
K2	214,16± 9,07	85,63±0,15	35,94±1,81	14,37±0,15	5,96
K3	214,16± 9,07	85,73±1,00	35,61±1,95	14,27±1,00	6,01

* (%) daging paha = bobot daging paha / bobot paha x 100% ; ** (%) tulang paha = bobot tulang paha / bobot paha x 100%; (%) rasio daging-tulang = (%) daging paha / (%) tulang paha; B1: beluntas 1 minggu; B2: beluntas 2 minggu; B3: beluntas 3 minggu; K1: kenikir 1 minggu; K2: kenikir 2 minggu; K3: kenikir 3 minggu

oleh kandungan protein pakan (Armissaputri *et al.* 2013). Pada penelitian ini persentase bobot daging dada dan paha itik lebih rendah dibandingkan dengan Rukmiasih (2011) yang melaporkan persentase bobot daging dada dan paha itik masing-masing sebesar 86,49% dan 84,77%. Perbedaan ini diduga karena adanya peningkatan lemak abdomen yang lebih tinggi sehingga bobot daging bagian dada dan paha pada penelitian ini lebih rendah.

Besar kecilnya deposit daging pada tulang juga sangat dipengaruhi oleh ukuran tulang. Pada penelitian ini persentase tulang tidak berbeda sehingga persentase daging yang terdeposit juga tidak berbeda. Persentase tulang akan bertambah seiring dengan tingginya asupan kalsium yang terkandung dalam pakan. Menurut Arellano *et al.* (2004) kandungan kalsium yang tinggi dalam pakan akan meningkatkan persentase tulang.

KESIMPULAN

Pemberian tepung daun beluntas atau kenikir 1% selama 1, 2 atau 3 minggu sebagai *feed additive* tidak berpengaruh terhadap produktivitas itik.

DAFTAR PUSTAKA

Ambara A. A., I. N. Suparta, & I. M. Suasta. 2013. Performan itik Cili (persilangan itik peking x itik bali) umur 1-9

minggu yang diberi ransum komersial dan ransum buatan dibandingkan itik bali. *Jurnal Peternakan Tropika*: 1(1): 20-33.

Amaludin F., I. Suswoyo, & Roesdiyanto. 2013. Bobot dan persentase bagian-bagian karkas itik Mojosari akhir berdasarkan sistem dan Lokasi pemeliharaan. *Jurnal Ilmiah Peternakan*: 1(3): 924-932.

Andarwulan N., R. Batari, D. A. Sandrasari, & H. Wijaya. 2010. Flavonoid content and antioxidant activity of vegetables from Indonesia. *J. Food Chemistry*: (121) 1231-1235.

Antari L. Y. S., I. N. T. Ariana, & N. W. Siti. 2015. Pengaruh penambahan probiotik starbio dalam ransum komersial terhadap produksi ayam broiler. *Jurnal Peternakan Tropika*: 3(2) 259-270.

Arellano H. A., S. F. Romero, & M. A. C. J. Tortoriello. 2004. Effectiveness and tolerability of a standardized extract from *Hibiscus sabdariffa* in patients with mild to Moderate hypertension: a controlled and Randomized clinical trial. *J. Phytomedicine*: (11) 375-382.

Armissaputri N. K., Ismoyowati, & S. Mugiyono. 2013. Perbedaan bobot dan persentase bagian-bagian karkas dan non karkas pada itik lokal (*Anas platyrincos*) dan itik manila (*Cairina moschata*). *Jurnal Ilmiah Peternakan*: 1(3):1086-1094.

[Ditjen PKH] Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2016. Statistik peternakan dan kesehatan

- hewan (Livestock And Animal Health Statistics) 2016. Jakarta (ID). Kementerian Pertanian RI.
- Donald D.,** J. R. Weaver, & W. Daniel. 2002. Commercial chicken meat and egg production. Edise ke-5. California (US): Kluwer Academic Publisher.
- Fathullah,** N. Irianti, & I. H. Sulistiawan. 2013. Penggunaan pakan fungsional dalam ransum terhadap bobot lemak abdomen dan kadar kolesterol daging ayam broiler. *Jurnal Ilmu Peternakan*: 1(1):119-128.
- Haroen U.** 2003. Respon ayam broiler yang diberi tepung daun sengon (*albizzia falcataria*) dalam ransum terhadap pertumbuhan dan hasil karkas. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan*: 6(1):34-41.
- Iskandar S.,** S. N. Vanvan, D. M. Suci, & A. R. Setioko. 2001. Adaptasi biologis itik jantan muda lokal terhadap ransum berkadarnya dedak padi tinggi. *Pros. Lokakarya unggas air: Pengembangan agribisnis unggas air sebagai peluang usaha baru*. Institut Pertanian Bogor-Balai Penelitian Ternak Ciawi. Bogor. Hlm. 118-127.
- Johri T. S.** 2005. Poultry nutrition research in india and its perspective. http://www.fao.org/DOCREP/ARTICLE/AGRIPPA/659_en00.html.
- Krueger W. K.,** H. Gutierrez-Banuelos, G. E. Carstensa, B. R. Min, W. E. Pinchak, R. R. Gomez, R. C. Anderson, N. A. Krueger, & T. D. A. Forbese. 2010. Effects of dietary tannin source on performance, feed efficiency, ruminal Fermentation, and carcass and non-carcass traits in Steers fed a high-grain diet. *J. Anim feed sci technol*: 159:1-9
- Magdalena S.,** G. H. Natadiputri, F. Nailufar, & Purwadaria. 2013. Pemanfaatan produk alami sebagai pakan fungsional. *Jurnal Wartazoa*: 23(1).
- Matjjik A. A.,** I. M. Sumertajaya. 2013. Perancangan Percobaan dengan Aplikasi SAS dan Minitab. Bogor (ID): PT Penerbit IPB Press.
- Navarro J. M.,** P. Flores, C. Garrido, & V. Martinez. 2006. Changes in the contents of antioxidant compounds in pepper fruits at different ripening stages, as affected by salinity. *J. Food Chem*: 96:66-73.
- Purba M.** 2010. Penurunan intensitas off odor pada daging itik lokal dengan suplementasi santoquin dan vitamin E dalam ransum. Disertasi. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Resnawati H.** 2004. Bobot potongan karkas dan lemak abdomen ayam ras pedaging yang diberi ransum mengandung tepung cacing tanah (*Lumbricus rubellus*). *Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Peternakan. Bogor.
- Rukmiasih,** A. S. Tjakradidjaja, Sumiati, & H. Huminto. 2009. Dampak penggunaan beluntas dalam upaya menurunkan kadar lemak daging terhadap produksi dan kadar lemak telur itik lokal. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*: 4(1).
- Rukmiasih,** P. S. Hardjosworo, P. P. Ketaren, & P. R. Matitaputty. 2010. Penggunaan Beluntas, Vitamin C and E sebagai Antioksidan untuk Menurunkan Off-Odor (25%) Daging Itik Alabio and Cihateup. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*: 15(2): 101-109.
- Rukmiasih.** 2011. Penurunan bau amis (Off-Odor) daging itik lokal dengan pemberian tepung daun beluntas (*PluchealIndica L.*) dalam pakan dan dampaknya terhadap performa. Disertasi. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Sastroamidjojo S.** 1997. Obat Asli Indonesia. Jakarta (ID): Dian Rakyat.
- Sinaga K.** 2006. Efektifitas tepung daun kalinadra (*calliandra calothyrsus*) atau daun singkong (*manihot utilissima*) dalam meningkatkan kepekatan warna kuning telur itik Cirebon. Tesis. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Sinurat A. P.** 2000. Penyusunan ransum ayam buras dan itik. Pelatihan Proyek Pengembangan Agribisnis Peternakan. Jakarta (ID): Dinas Peternakan DKI Jakarta.
- Sudaryati S,** H. Sasongko, & S. Harimurti. 1998. Relationship of sex, age, and body weight to local duck carcass yield. *Jurnal Buletin Peternakan*. Yogyakarta (ID): Universitas Gadjah Mada.
- Steel R. G. D.** & J. H. Torrie. 1995. Prinsip dan Prosedur Statistika: Suatu Pendekatan Biometrik. Edisi ke-2. Terjemahan B. Sumantri. Jakarta (ID): Gramedia Pustaka Utama.
- Triyantini,** Abubakar, I. A. K. Bintang, & T. Antawidjaja. 1997. Studi Komparatif Preferensi, Mutu dan Gizi beberapa Jenis Daging Unggas. *JITV*: 2 (3): 157-163 .