

MATERI DAN METODE

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Mei sampai dengan September 2010. Pelaksanaan penelitian dilakukan di Bagian Ilmu Produksi Ternak Unggas, Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor.

Materi Penelitian

Daging itik

Daging itik yang digunakan pada uji sensori berasal dari itik cihateup jantan yang dipotong pada umur 10 minggu. Itik cihateup ini dipelihara pada kandang *litter*. Itik mendapat pakan perlakuan mulai umur 1 minggu sampai 10 minggu. Pada umur 1-7 minggu pakan kontrol yang diberikan adalah pakan komersial ayam *broiler* BR 11 yang mengandung protein minimal 21%. Pakan perlakuan yang diberikan pada itik umur 1-7 minggu terdiri atas: (1) pakan komersial (K); (2) pakan komersial yang mengandung beluntas 0,5% (KB); (3) pakan komersial yang mengandung beluntas 0,5% dengan vitamin C sebanyak 250 mg/kg (KBC); dan (4) pakan komersial yang mengandung beluntas 0,5% dengan vitamin E 400 IU (KBE). Daun beluntas yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 5.



(a)



(b)

Gambar 5. Daun Beluntas Kering (a) dan Tepung Daun Beluntas (b)

Setelah itik berumur 7 minggu, dilakukan penurunan kadar protein pakan menjadi 16%, karena itik umur 7-10 minggu pertumbuhannya sudah tidak secepat minggu-minggu sebelumnya sehingga itik tidak memerlukan kadar protein pakan yang tinggi. Untuk mendapatkan pakan berkadar protein 16% dilakukan dengan

mencampur 40% pakan komersial ayam *broiler* BR 11 dengan 60% dedak. Perlakuan yang diberikan pada itik umur 7-10 minggu sama seperti pada itik umur 1-7 minggu. Komposisi kimia pakan pakan komersial, tepung daun beluntas dan dedak padi yang digunakan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Komposisi Kimia Pakan Komersial, Tepung Daun Beluntas dan Dedak Padi (As Fed)

Komponen	Pakan Kontrol ¹⁾	Tepung Daun Beluntas ²⁾	Dedak Padi ³⁾
Bahan kering (%)	87	85,83	91
Energi bruto (kkal/kg)	0	3448	0
EM (kkal/kg)	3000	2334,64 ⁴⁾	1900
Protein (%)	21,0	19,02	13,0
Lemak (%)	5,0	3,7	5,0
Serat kasar (%)	5,0	15,8	12,0
Abu (%)	7,0	15,69	11,33
Kalsium (%)	0,9	2,4	0,06
Phospor (%)	0,6	0,29	0,8
Vitamin C (%)	0	0,09 ⁵⁾	0
Vitamin E (%)	0	0	0
Tanin (%)	0	1,88 ⁵⁾	0
Flavonoid (%)	0	4,47 ⁵⁾	0

Keterangan: ¹⁾ Charoen Phokhpan BR 11 (2010), ²⁾ Gunawan (2005), ³⁾ Leeson & Summers (2005), ⁴⁾ EM = 0,6 x Energi Bruto, ⁵⁾ Rukmiasih *et al.* (2010)

Contoh cara mencampur pakan perlakuan adalah sebagai berikut: setiap 2 kg pakan KB dibuat dengan cara mencampur tepung daun beluntas sebanyak 10 gram dengan 1990 gram pakan komersial hingga homogen. Setiap 2 kg pakan KBC dibuat dengan cara mencampur 10 gram tepung daun beluntas dengan 1989,5 gram pakan komersial kemudian ditambahkan dengan 0,5 gram vitamin C. Setiap 2 kg pakan KBE dibuat dengan cara mencampurkan tepung daun beluntas sebanyak 10 gram dengan 1989,2 gram pakan komersial dan 0,8 gram vitamin E. Pencampuran pakan dilakukan dengan cara mencampur bahan-bahan yang berbobot kecil dengan sebagian kecil pakan komersial. Pencampuran bahan dilakukan sedikit demi sedikit hingga seluruh pakan tercampur merata. Susunan dan kandungan nutrisi, antinutrisi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

(tanin) dan antioksidan (flavonoid, vitamin C dan E) dalam pakan itik perlakuan umur 1-7 minggu dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Susunan dan Kandungan Nutrien, Antinutrien dan Antioksidan dalam Pakan Itik Perlakuan Umur 1-7 Minggu

Susunan Pakan	K	KB	KBC	KBE
Komersial (%)	100	99,5	99,47	99,46
Tepung daun beluntas (%)	0	0,5	0,5	0,5
Vitamin C (%) ¹⁾	0	0	0,025	0
Vitamin E (%) ²⁾	0	0	0	0,04
Jumlah	100	100	100	100
Kandungan Nutrien, Antinutrien dan Antioksidan				
Bahan kering (%)	87	86,99	87	87
EM (kkal/kg)	3000	2995,34	2994,44	2994,14
Protein (%)	21	20,99	20,99	20,98
Lemak (%)	5	4,99	4,99	4,99
Serat kasar (%)	5	5,05	5,05	5,05
Abu (%)	7	7,04	7,04	7,04
Kalsium (%)	0,9	0,91	0,91	0,91
Phospor (%)	0,6	0,60	0,60	0,60
Antinutrien (tanin) (%)	0	0,01	0,01	0,01
Antioksidan :				
Vitamin C (mg/kg)	0	4,91	254,91	4,91
Vitamin E (IU/kg)	0	0	0	400
Flavonoid (%)	0	0,02	0,02	0,02

Keterangan : ¹⁾ Setara dengan 250 mg/kg, ²⁾ Setara dengan 400 IU, K = pakan komersial; KB = pakan komersial + tepung daun beluntas 0,5%; KBC = pakan komersial + tepung daun beluntas 0,5% + vitamin 250 mg/kg; KBE = pakan komersial + tepung daun beluntas 0,5% + vitamin 400 IU/kg.

Pergantian pakan pada umur 7 minggu dilakukan secara bertahap berturut-turut: 75% pakan lama dan 25% pakan baru, 50% pakan lama dan 50% pakan baru, 25% pakan lama dan 75% pakan baru, yang terakhir adalah 100% pakan baru.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Susunan dan kandungan nutrisi, antinutrien (tanin) dan antioksidan (flavonoid, vitamin C dan E) dalam pakan itik perlakuan umur 7-10 minggu dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Susunan dan Kandungan Nutrien, Antinutrien dan Antioksidan dalam Pakan Itik Perlakuan Umur 7-10 Minggu

Susunan Pakan	K	KB	KBC	KBE
Komersial (%)	40	39,75	39,74	39,73
Tepung daun beluntas (%)	60	59,75	59,73	59,73
Beluntas (%)	0	0,5	0,5	0,5
Vitamin C (%) ¹⁾	0	0	0,025	0
Vitamin E (%) ²⁾	0	0	0	0,04
Jumlah	100	100	100	100
Kandungan Nutrien, Antinutrien dan Antioksidan				
Bahan kering (%)	89,40	89,37	89,38	89,39
EM (kkal/kg)	2340	2338,09	2337,79	2337,49
Protein (%)	16,20	16,21	16,21	16,20
Lemak (%)	5,00	4,99	4,99	4,99
Serat kasar (%)	9,20	9,23	9,23	9,23
Abu (%)	9,60	9,63	9,63	9,63
Kalsium (%)	0,40	0,41	0,41	0,41
Phospor (%)	0,72	0,72	0,72	0,72
Antinutrien (tanin) (%)	0	0,01	0,01	0,01
Antioksidan :				
Vitamin C (mg/kg)	0	4,91	254,91	4,91
Vitamin E (IU/kg)	0	0	0	400
Flavonoid (%)	0	0,02	0,02	0,02

Keterangan : ¹⁾Setara dengan 250 mg/kg, ²⁾Setara dengan 400 IU, K = pakan komersial; KB = pakan komersial + tepung daun beluntas 0,5%; KBC = pakan komersial + tepung daun beluntas 0,5% + vitamin 250 mg/kg; KBE = pakan komersial + tepung daun beluntas 0,5% + vitamin 400 IU/kg.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Peralatan

Peralatan yang digunakan selama pemeliharaan diantaranya adalah kandang, tempat pakan, tempat air minum. Peralatan yang digunakan pada proses pemotongan adalah pisau, plastik, dan alat tulis, serta peralatan untuk uji sensori seperti panelis (orang), alat tulis, kertas label, *sheet* uji skalar garis dan uji hedonik.

Prosedur Penelitian

Persiapan Daging Itik

Setelah itik berumur 10 minggu, itik dipotong dengan metode *kosher* sampai diperoleh karkas, kemudian dilakukan pemisahan bagian paha dan dada, serta dilakukan pemisahan antara daging dengan kulit dan tulang. Daging paha dan dada dengan kulit yang diperoleh dimasukkan dalam plastik dan diikat hampa udara didalamnya, kemudian disimpan dalam *freezer*. Tujuan penyimpanan dalam *freezer* dan diikat hampa udara adalah untuk mencegah terjadinya proses oksidasi. Sebelum dilakukan uji sensori, daging paha dan dada dengan kulit *dithawing* (dianginkan), kemudian dipotong-potong dengan ukuran panjang, lebar dan tinggi yakni 1 cm x 1 cm x 1 cm. Untuk menjaga agar tidak terjadi penguapan yang besar, sampel disimpan dalam kemasan plastik tertutup. Tiap-tiap sampel diberi nomor atau kode tiga digit secara acak. Sampel yang digunakan pada uji skalar garis dan uji hedonik dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Sampel Daging Itik dengan Kulit untuk Uji Hedonik dan Uji Skalar Garis

Uji Sensori

Peubah yang diamati pada penelitian ini adalah intensitas *off-odor* daging paha dan dada dengan kulit itik cihateup serta tingkat kesukaan konsumen terhadap daging paha dan dada dengan kulit itik cihateup jantan.

Pada uji skalar garis, panelis yang digunakan adalah panelis tidak terlatih sebanyak 72 orang untuk sampel daging paha dengan kulit dan 48 orang untuk sampel daging dada itik dengan kulit. Panelis diminta menilai intensitas *off-odor* daging itik dengan kulit dan menandai besarnya *off-odor* pada skala garis antara 0-15 cm. Arti skala yang digunakan adalah angka nol menunjukkan intensitas *off-odor* paling rendah dan angka 15 menunjukkan intensitas *off-odor* paling tinggi. Hasil penilaian panelis selanjutnya diukur dengan menggunakan penggaris berskala millimeter, dengan titik nol berada pada ujung kiri skala garis. Nilai pengukuran merupakan data intensitas *off-odor* sampel daging dengan kulit yang diteliti. Jumlah panelis yang digunakan sudah memenuhi kriteria yang dikemukakan Setyaningsih *et al.* (2010).

Tingkat kesukaan konsumen diketahui dengan uji hedonik (uji kesukaan) yang dilakukan oleh panelis tidak terlatih. Sebanyak 72 orang untuk sampel daging paha dan 48 orang untuk sampel daging dada itik. Panelis diminta untuk mengungkapkan tanggapan pribadinya terhadap sampel daging paha dan dada dengan kulit yang disajikan secara acak dengan cara memberi tanda *check list* (√) pada kuisioner sesuai dengan tingkat kesukaan masing-masing. Skala hedonik yang digunakan yaitu: (1) sangat tidak suka; (2) agak tidak suka; (3) tidak suka; (4) agak suka; (5) suka; (6) sangat suka. Jumlah panelis yang digunakan sudah sesuai dengan yang direkomendasikan Setyaningsih *et al.* (2010).

Sebelum melakukan uji sensori, penulis diberikan pengarahan cara melakukan uji skalar garis dan uji hedonik sebelum melakukan pengujian. Panelis yang dipilih yaitu panelis dalam kondisi sehat, terutama yang tidak mempunyai gangguan dengan indera penciuman. Pada setiap pengujian, panelis diminta mencium sampel (daging paha dan dada dengan kulit itik) yang sudah disediakan kemudian mengisi *sheet* untuk uji skalar garis dan hedonik yang telah disediakan.

Analisis Data

Data intensitas *off-odor* dan tingkat kesukaan konsumen terhadap daging paha dan dada dengan kulit itik dari perlakuan yang diberikan, dianalisis dengan analisis sidik ragam (ANOVA) dengan bantuan program SPSS versi 18 yang dilanjutkan dengan uji Duncan dengan taraf nyata 5% (Mattjik dan Sumertajaya, 2006).

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.