

PENGARUH PEMBERIAN CASSAPRO DALAM RANSUM AYAM BURAS TERHADAP PRODUKSI DAN KUALITAS TELUR PRODUKSI FASE AWAL

(The Influence of Utilization Fermented Cassava in Native Chicken Diet on Production and Egg Quality of the Initiating Phase Production)

Elsa Martinelly, Suslina A. Latif dan Melda Yoswara.

ABSTRACT

An experiment was conducted to study the utilization of fermented cassava (cassapro) in diet of laying native chickens. Sixty of laying native chickens was housed into 20 pens and each 5 pens of the hens were fed with one of experimental diets. Four experimental diets were formulated with different levels of fermented cassava (0, 7.5, 15 and 22,5 %). The experiment was last until 8 weeks of egg production. The result showed that egg production was affected ($P>0.05$) by treatment. There are not different result in egg weight, yolk color index, HU and shell thickness.

PENDAHULUAN

Ayam buras merupakan komoditas ternak penting bagi masyarakat terutama yang bermukim di pedesaan. Selain adaptif terhadap lingkungan ayam buras sangat strategis untuk memenuhi kebutuhan protein hewani dan meningkatkan pendapatan petani.

Peranan ayam buras dalam memenuhi kebutuhan protein hewani di Sumatera Barat ini cukup penting. Populasinya di Sumatera Barat pada tahun 1998 adalah 7.543.822 ekor atau meningkat 4% dibandingkan tahun sebelumnya, dengan kontribusi terhadap produksi daging adalah 8.091 ton per tahun atau 37,72% dari total

produksi daging unggas, sedangkan produksi telurnya mencapai 3.168 ton per tahun atau 18,91% dari total produksi telur (Anonymous, 1989).

Kendala utama dalam usaha budidaya ayam buras adalah produktivitasnya yang rendah. Hal ini disebabkan pemeliharaan ayam buras, terutama setelah lepas sapih dipelihara seadanya dan dibiarkan berkeliaran di sekitar rumah, sehingga kebutuhan gizinya tidak sesuai dengan kebutuhan seharusnya dikonsumsi. Adanya perubahan pola pemeliharaan menjadi semi intensif atau intensif dapat memperbaiki produktivitas ayam buras baik berupa pertumbuhan (daging) maupun telur serta dapat menekan angka kematian hingga 8,33% (Husmaini, 1994; Nataamijaya, 1994). Namun ditinjau dari aspek ekonomis, perubahan pola pemeliharaan perlu diperhitungkan dengan baik karena ketergantungan ternak terhadap input produksi terbesar yaitu ransum tidak dapat dielakkan.

Hingga saat ini pemberian pakan ayam buras yang dipelihara secara semi intensif atau intensif masih mengacu pada kebutuhan ayam ras petelur tipe ringan. Pada hal efisiensi penggunaan pakan ayam buras hanya 54% untuk periode pertumbuhan (Wizna, 1992), lebih rendah dibandingkan efisiensi penggunaan pakan ayam ras petelur (61%) dan ayam broiler (67%) (Scott dkk, 1982) atau ayam sentul (57,83%) (Widjastuti, 1996).

Biaya ransum merupakan komponen terbesar yaitu mencapai 60-70% dari biaya produksi, sehingga bila pemeliharaan ayam buras dilakukan secara intensif atau semi intensif, maka prioritas pemilihan bahan pakan penyusun ransum untuk

memenuhi kandungan nutrien yang dibutuhkan ayam dalam menghasilkan produksi telur tinggi tetapi murah harganya perlu diutamakan.

Ubi kayu merupakan salah satu bahan pangan murah dan banyak didapati di seluruh Indonesia. Di Sumatera Barat produksinya mencapai 139.499 ribu kg (BPS, Sumbar, 1990), sedangkan secara Nasional produksinya diperkirakan mencapai 17.333 ribu ton pada tahun 2000.

Kendala dalam penggunaan ubi kayu dalam ransum unggas adalah kandungan nutrien proteinnya sangat rendah (2%), sehingga kurang tepat dimanfaatkan sebagai bahan makanan ternak unggas. Upaya peningkatan nilai gizi singkong dapat dilakukan melalui fermentasi dengan jamur *Aspergillus niger* (Darma, dkk, 1994 dan Kompiang, dkk, 1993; 1994). Selain meningkatkan protein, selama proses fermentasi juga dihasilkan beberapa jenis vitamin yang sangat dibutuhkan oleh ternak untuk bertumbuh atau berproduksi.

Kompiang dkk (1994) melaporkan bahwa pemberian ubi kayu fermentasi pada ayam broiler dapat memperbaiki kinerja ayam tersebut bila diberi pakan berkualitas rendah. Pada ternak itik Sinurat, dkk (1995) melaporkan pemberian ubi kayu fermentasi hingga 20% ternyata tidak berpengaruh negatif terhadap produksi dan kualitas telurnya. Pada ayam buras periode starter Husmaini dan Mirnawati (2000) melaporkan bahwa pemberian 10% ubi kayu fermentasi dalam ransum dapat menghasilkan performa yang sama dengan tanpa pemberian namun keuntungan yang diperoleh lebih besar.

Pemberian cassapro (ubi kayu fermentasi) pada periode layer perlu dikaji lebih lanjut karena dapat mempengaruhi produksi bila dihitung dari bobot maupun jumlah dan kualitas telur yang dihasilkan.

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan 60 ekor ayam buras betina yang telah bertelur dengan umur 24 minggu. Ayam yang dipakai adalah ayam buras yang sebelumnya dipakai untuk penelitian dalam mempelajari pengaruh pemberian ubi kayu fermentasi pada periode starter, jadi merupakan lanjutan dari penelitian terdahulu.

Kandang yang digunakan adalah kandang batere (individual cage) terbuat dari kawat yang dilengkapi dengan tempat makanan dan minum.

Ransum perlakuan disusun dengan menggunakan jagung kuning, dedak halus, bungkil kedele, tepung ikan, tepung tulang, tepung daun ubi kayu, CaCO_3 dan cassapro (ubi kayu terfermentasi) dengan proporsi dalam ransum sesuai dengan perlakuan yang diberikan. Ubi kayu terfermentasi dibuat menggunakan kapang *Aspergillus niger* dengan prosedur yang diuraikan oleh Kompiang, dkk (1993). Semua ransum disusun isokari (ME 2650 kkal/kg) dan iso protein 15%.

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan dan 5 kelompok bobot badan sebagai ulangan. Setiap ulangan terdiri dari 3 ekor ayam.

Perlakuan yang diberikan adalah 4 tingkat pemanfaatan ubi kayu terfermentasi (cassapro) dalam ransum, yaitu:

Perlakuan A. Pemberian ubi kayu fermentasi	0%
Perlakuan B. Pemberian ubi kayu fermentasi	7,5%
Perlakuan C. Pemberian ubi kayu fermentasi	15%
Perlakuan D. Pemberian ubi kayu fermentasi	22,5%

Penelitian ini dikerjakan dalam dua tahap : (1) Persiapan, meliputi pembuatan ubi kayu fermentasi sesuai dengan prosedur Kompang dkk. (1993) menggunakan kapang *Aspergillus niger*. Daun tepung ubi kayu yang digunakan diperoleh dengan menjemur daun ubi kayu hingga kering kemudin dihaluskan. Setelah mempersiapkan bahan-bahan makanan lainnya , selanjutnya ransum diaduk sesuai dengan komposisi yang telah ditetapkan. (2). Pelaksanaan. Pemberiann cassapro diberikan sejak ayam berumur 24 minggu. Pengumpulan telur dilakukan selama 8 minggu sejak ayam mulai berproduksi 5% HD. Pengamatan terhadap produksi dan bobot telur dilakukan terhadap semua telur yang dihasilkan selama periode pengumpulan sedangkan pengamatan terhadap kualitas yaitu tebal kerabang, warna kuning telur dan Haugh Unit dilakukan terhadap semua telur yang dihasilkan pada 3 hari terakhir setiap minggu pengumpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produksi Telur

Tabel 1. Pengaruh Tingkat Cassapro dalam Ransum Terhadap Produksi Telur Ayam Buras

Kelompok	PERLAKUAN			
	A	B	C	D
1	57.14	51.19	64.29	38.10
2	52.38	53.57	51.19	44.05
3	52.38	63.10	57.14	57.14
4	38.10	54.76	64.29	38.10
5	45.24	65.48	45.24	22.62
Rata-rata	49.05 ^a	57.62 ^{ab}	56.43 ^{ab}	40.00 ^b

Tabel 1. memperlihatkan pemberian cassapro dapat meningkatkan produksi telur. Hal ini disebabkan cassapro mengandung vitamin B 12 yang dihasilkan selama proses fermentasi. Menurut Squires dan Naber (1992) vitamin B12 dapat meningkatkan produksi telur. Penggunaan cassapro yang lebih besar dalam ransum ayam buras (22,5 %) nyata menurunkan produksi telur. Jumlah cassapro yang besar ini menyebabkan kandungan asam amino ransum menjadi tidak seimbang. Menurut Kompiang, dkk (1993) kandungan methionin cassapro rendah, sementara lisinnya tinggi sehingga jumlah keduanya menjadi tidak seimbang didalam ransum.

Berat Telur

Tabel 2. Pengaruh Tingkat Cassapro dalam Ransum terhadap Berat Telur

Kelompok	PERLAKUAN			
	A	B	C	D
1	34.34	37.27	33.14	37.34
2	38.15	34.63	37.59	38.13
3	39.25	37.13	38.13	36.98
4	38.29	37.46	36.51	35.99
5	42.78	36.60	40.31	37.84
Rata-rata	49.05	57.62	56.43	40.00

Ayam dengan produksi telur yang lebih tinggi berat telurnya tidak berbeda nyata dengan kontrol (Tabel 2.), tetapi ayam dengan produksi telur yang paling tinggi menghasilkan telur dengan bobot paling rendah. Dengan materi pembentuk telur yang relatif sama (konsumsi ransum antar perlakuan tidak berbeda nyata) maka berat telur ayam dengan produksi yang lebih tinggi jelas akan lebih rendah.

Kualitas Telur

Tabel 3. Pengaruh Tingkat Cassapro dalam Ransum Terhadap Kualitas Telur Ayam Buras yang Dihasilkan.

Kualitas Telur	PERLAKUAN			
	A	B	C	D
Skor Warna Kuning	10.28	9.85	9.83	9.71
Haugh Unit	78.56	76.72	76.63	77.02
Tebal Kerabang	0.53	0.51	0.55	0.50

Perlakuan pemberian cassapro tidak mempengaruhi kualitas telur (warna kuning, HU dan tebal kerabang) yang dihasilkan (Tabel 3.)

Warna kuning telur tetap normal karena adanya penambahan tepung daun ubi kayu. Seperti diketahui cassapro miskin xanthophyl sehingga dalam penggunaannya pada unggas petelur perlu dilakukan penambahan hijauan sebagai sumber zat warna kuning telur (Sinurat dkk, 1995).

Haugh Unit telur tidak berbeda nyata karena ransum yang diberikan disusun iso protein sedangkan tebal kerabang tidak berpengaruh karena kandungan Ca ransum disusun sesuai dengan kebutuhan yang direkomendasikan untuk ayam petelur.

KESIMPULAN

Dari hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pemberian cassapro sampai 15 % tidak berpengaruh negatif terhadap produksi telur dan pemberian sampai 22,5 % dalam ransum belum mempengaruhi kualitas telur yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous, 1998. Buku Statistik Peternakan. Direktorat Jenderal Peternakan Departemen Pertanian. Jakarta.
- Darma, J. T. Purwadaria, T. Haryati, A. Sinurat and. R. Dharsana. 1994. Upgrading the nutritional value of cassava leaves through fungal biotechnology. Report to ANBAPH. BPT. Bogor.

- Husmaini. 1994. Pengaruh pembatasan ransum terhadap penampilan ayam kampung periode starter. Tesis. Pascasarjana UNAND.
- Husmaini dan Mirnawati, 2000. Kinerja ayam buras dengan pemberian Cassapro (Ubi kayu fermentasi) dalam ransum periode starter. Laporan penelitian, Fak. Peternakan UNAND.
- Nataamijaya, A.A. 1994. Ayam Buras. Bunga Rampai Hasil-hasil Penelitian Ternak Kecil dan Unggas. Balai Penelitian Ternak, Ciawi, Bogor.
- Sinurat, A.P., P. Setiadi, A. Lasmini, A.R. Setioko, T. Purwadaria, I.P. KOMPIANG dan J. Darma. 1995. Penggunaan cassapro (Singkong fermentasi) untuk itik petelur. Ilmu dan Peternakan. BPT. Vol 8 (2): 28-31
- KOMPIANG, I.P., J. Darma, T. Purwadaria, A.P. Sinurat dan S. KOMPIANG. 1993. Protein enrichment : studi cassava enrichment melalui proses biologi untuk ternak monogastrik. ARMP Badan Litbang Pertanian, BPT. Bogor.
- Scott, M.L., M.C. Nesheim and R.J. Young. 1982. Nutrition of the Chicken. 3rd Ed. M.L. Scott Assoc. Publ, Ithaca, New York.
- Squires, M.W and E.C. Naber. 1992. Vitamin profiles of eggs as indicators of nutritional status in the laying hen : Vitamin B12 study. PS. 71 : 2075-2082.
- Wizna, 1992. Penentuan kebutuhan protein ayam buras berdasarkan efisiensi penggunaan protein. Tesis. KPK IPB – UNAND Padang

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim peneliti mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian UNAND atas terlaksananya penelitian ini melalui bantuan dana SPP/DPP 2000 dengan kontrak No. 19 /LP-UA/SPP-DPP/K/VI/2000.