PENELITIAN ADAPTIF FORMULASI PAKAN AYAM BURAS

ENDANG SUSILAWATI, AHMAD YUSRI, BUSTAMI dan SYAFRIAL

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi

ABSTRAK

Kegiatan ini bertujuan meningkatkan produktivitas ayam buras dengan alternatif formulasi pakan yang secara teknis dapat dilakukan oleh peternak dengan 128 ekor ayam buras betina muda umur 4 - 5 bulan sebagai sampel yang dilengkapi dengan 8 buah kandang. Data dianalisis dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok dengan 4 perlakuan dan 8 ulangan dengan 4 ekor ayam dara betina untuk setiap unit perlakuan. Jenis perlakuan terdiri dari empat macam formulasi pakan yang berbeda. Kisaran kandungan ransum yang digunakan sekitar 14 - 17% protein kasar dan 2.200 – 2.700 kkal/kg bahan kering ransum. Pemberian air minum dilakukan secara *adlibitum*. Dilakukan pengamatan terhadap pertambahan bobot badan, umur awal bertelur, produksi telur, konsumsi pakan dan konversi pakan.Produksi telur tertinggi pada periode bertelur pertama diketahui dengan pemberian ransum R2 yaitu 9,08 butir/ekor. Umur awal bertelur dalam penelitian ini dinilai lebih baik dari hasil-hasil penelitian sebelumnya yaitu R1 (6,93 bulan), R2 (7,31bulan), R3 (7,36 bulan) dan R0 (6,71 bulan). Pertambahan bobot badan tertingi dalam dua bulan pemeliharaan terdapat pada perlakuan R2 (449,53 gram). konversi ransum terendah terdapat pada perlakuan R1 (10,30).

Kata Kunci : Ayam buras, Pakan dan adaptif

PENDAHULUAN

Ayam buras merupakan komoditas andalan dan mempunyai masa depan yang menjanjikan baik secara ekonomis maupun sosial, karena ayam buras mampu mensuplai kebutuhan bahan pangan masyarakat yang bergizi tinggi berupa daging dan telur (Dirdjopranoto, 1991). Hasil ayam buras berupa daging dan telur dapat memenuhi kebutuhan konsumsi semua lapisan masyarakat, sementara harganya relatif lebih tinggi dan stabil dibandingkan dengan ayam ras (Basuno dan Sinurat, 1995).

Ayam buras sekalipun dipelihara secara intensif berproduksi 40% lebih rendah dibandingkan ayam ras, meskipun demikian pemeliharaan ayam buras tetap memberikan keuntungan karena harga jualnya relatif lebih tinggi yaitu 138% untuk telur dan sekitar 200% untuk daging dari pada ayam ras (Yanis *et al*, 2000).

Produksi daging dan telur ayam buras masih dapat ditingkatkan, mengingat sistem pemeliharaannya sebagian besar masih tradisional atau belum banyak memasukkan unsur teknologi pada pemeliharaannya. Diketahui bahwa produktivitas ayam buras masih rendah, baik pertumbuhan maupun produksinya yang disebabkan oleh rendahnya mutu genetik ayam buras, cara pemeliharaan dan pemberian pakan yang masih tradisional (Sukardi dan Mufti, 1989). Kurtini (1995), menyatakan bahwa pada dasarnya pemeliharaan ayam buras dapat memberikan hasil yang berarti apabila dipelihara pada kondisi yang diperbaiki, salah satunya adalah dengan perbaikan makanan agar produktivitasnya meningkat dan selanjutnya Ketaren *et al* (1996), menyatakan bahwa perbaikan mutu pakan dan menejemen secara umum akan meningkatkan daya hidup dan produktivitas ayam.

Upaya pengembangan usaha ayam buras ditingkat peternak pada umumnya mengalami banyak kendala diantaranya produktivitas yang rendah, mortalitas anak ayam tinggi, penggunaan obat-obatan jarang dilakukan, kandang tidak memenuhi syarat dan harga pakan yang mahal. Mahalnya harga pakan mengakibatkan tingginya biaya produksi. Untuk mengatasi tingginya harga pakan, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah membuat pakan dengan memanfaatkan bahan baku lokal yang mudah diperoleh petani, bermutu baik dan harganya yang relatif murah. Bahan baku pakan yang tersedia di lokasi antara lain adalah jagung dan limbah pertanian seperti dedak padi, bungkil kelapa dan ampas tahu, menir dan tepung tulang.

Bahan-bahan tersebut disusun dengan suatu formulasi yang dihasilkan oleh balai pengkajian atau institusi lainnya, dan selanjutnya disesuaikan dengan ketersediaan bahan baku lokal yang ada upaya meningkatkan produktivitas ayam buras sesuai dengan potensi biologis dengan perbaikan menejemen pemeliharaan yaitu perbaikan pemberian pakan (kuantitas dan kualitas), perbaikan sistem pemeliharaan (perbaikan kandang, pencegahan dan pengendalian penyakit) dalam pemenuhan kebutuhan daging dan telur konsumsi.

Tujuan penelitian adalah mendapatkan pakan yang diformulasikan dari bahan baku lokal (pemanfaatan limbah pertanian) untuk meningkatkan produktivitas ayam buras dan secara teknis dapat dilakukan oleh peternak

METODOLOGI

Cakupan Analisis

Sampel yang digunakan dalam kegiatan ini adalah 128 ekor ayam buras dara (umur kurang lebih 4 – 5 bulan) dengan 8 buah kandang, setiap kandang terdiri dari 4 sekat kandang yang masing-masing terdiri dari 4 ekor ayam dara. Pakan yang digunakan terdiri dari jagung giling, dedak halus, bungkil kedelai, bungkil kelapa, tepung ikan, tepung tulang, topmix dan probiotik starbio. Obat-obatan dan vitamin yang digunakan selama pengkajian berlangsung adalah Pirivet, Vaksin ND, tetrachlor, antisep, dan egg stimulant.

Tabel 1. Formulasi ransum yang digunakan dalam penelitian.

Uraian	Perlakuan			
	RO	R1	R2	R3
Jagung giling	-	36	21	40
Dedak halus	80	52	68	43
Menir	20	-	-	-
Bungkil kelapa	-	-	-	17
Bungkil kedelai	-	5	7	-
Tepung ikan	-	5	2	-
Tepung tulang	-	2	-	-
Kapur	-	-	2	-
Topmix	-	0,25	0,25	0,25
Probiotik starbio	-	0,20	0,20	0,20

Metode Analisis

Kisaran kandungan ransum yang digunakan sekitar 14 - 17% protein kasar dan 2.200 – 2.700 kkal/kg bahan kering ransum. Pemberian air minum dilakukan secara *ad libitum*. Konsumsi pakan dihitung setiap hari dan tiap satu minggu sekali dilakukan penimbangan ternak Parameter pengukuran meliputi Pertambahan bobot badan, umur awal bertelur, produksi telur, konsumsi ransum dan konversi ransum.

Data di analisis secara statistik dengan analisis sidik ragam menggunakan Rancangan Acak Kelompok. Penelitian menggunakan 4 perlakuan dan 8 ulangan dengan 4 ekor ayam dara betina (umur 4 – 5 bulan) untuk setiap unit perlakuan. Jenis perlakuan terdiri dari macam ransum yang disajikan pada Tabel 1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produksi Telur dan Umur Awal Bertelur

Berdasarkan hasil pengamatan selama 5 bulan, rataan produksi telur yang dihasilkan per ekor induk ayam untuk periode bertelur pertama dan umur awal bertelur antar perlakuan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Pengaruh Perlakuan terhadap Produksi Telur dalam Periode Bertelur Pertama dan Umur Awal Bertelur.

Pengamatan	Perlakuan			
	R0	R1	R2	R3
Produksi telur pada periode bertelur pertama (butir)	6,10 a	6,75 a	9,08 a	6,52 a
Umur awal bertelur (bulan)	6,71 a	6,93 a	7,31 a	7,36 a

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang tidak sama pada baris yang sama menunjukkan berbeda nyata dengan uji lanjut DMRT taraf 5% atau (P<0,05)

Dari Tabel diatas terlihat bahwa rataan produksi telur antar perlakuan dalam penelitian ini secara statistik tidak menunjukkan perbedaan yang nyata pada taraf (P < 0,05). Tetapi ada kecenderungan dimana semakin baik kualitas ransum yang diberikan semakin meningkat jumlah produksi telur. Produksi telur pada periode bertelur pertama berkisar antara 6,10 – 9,08 butir, untuk induk ayam buras yang pertama kali bertelur biasanya akan menghasilkan jumlah telur yang sedikit karena umur dewasa kelamin yang cepat tidak ditunjang oleh dewasa tubuh yang baik selain itu rendahnya produksi telur tersebut kemungkinan besar dipengaruhi oleh faktor genetik ayam buras yang digunakan dalam pemeliharaan memproduksi telur yang tidak banyak serta faktor pemeliharaan oleh petani. Yanis *et al* (2000), menyatakan bahwa ayam buras sekalipun dipelihara secara intensif berproduksi 40% lebih rendah dibandingkan ayam ras. Sebelumnya Sukardi dan Mufti (1989), menyatakan bahwa diketahui produktivitas ayam buras masih rendah, baik pertumbuhan maupun produksinya yang disebabkan oleh rendahnya mutu genetik ayam buras, cara pemeliharaan dan pemberian pakan yang masih tradisional.

Analisis sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian ransum yang berbeda terhadap umur awal bertelur diketahui tidak adanya perbedaan yang nyata yang berkisar antara 6,71 – 7,36 bulan dimana umur awal bertelur dalam penelitian ini dinilai lebih baik dari hasil penelitian-penelitian sebelumnya. Pencapaian umur pertama bertelur yang lambat kemungkinan berkaitan dengan pencapaian bobot badan dewasa yang lambat atau pertumbuhan yang lambat dapat memperlambat umur masak kelamin. Sinurat *dkk* (1990), menyatakan bahwa umur pertama bertelur pada ayam buras yang dipelihara secara intensif adalah 7,3 bulan sedangkan yang dipelihara secara semi intensif adalah 8,5 bulan. Selanjutnya Iskandar *dkk* (1991), menyatakan bahwa pemberian ransum yang baik dapat mempercepat umur dewasa kelamin, umur pertama bertelur pada ayam buras yang dipelihara secara intensif yakni 7,5 bulan dan bagi ayam buras yang dipelihara secara tradisional biasanya umur dewasa kelamin dicapai pada umur lebih dari 8 bulan.

Pertambahan Bobot Badan

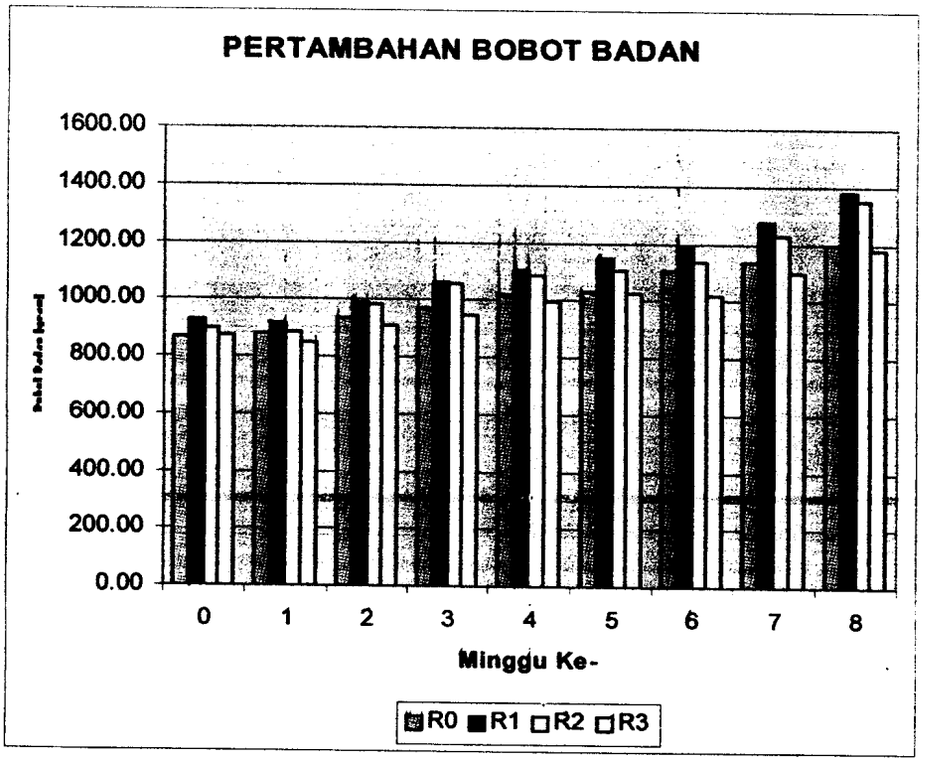
Tabel 3. Pengaruh Perlakuan terhadap Pertambahan Bobot Badan.

Pengamatan	Perlakuan			
	R0	R1	R2	R3
Pertambahan bobot badan (gram/minggu)	41.57	56.63	56.19	38.09
Bobot badan awal (gram)	865.00	926.31	898.59	873.13
Bobot badan akhir (gram)	1197.56	1379.38	1348.13	1177.81
Pertambahan bobot badan selama 2 bulan pemeliharaan (gram)	332.56 b	453.06 a	449.53 a	304.69 b

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang tidak sama pada baris yang sama menunjukkan berbeda nyata dengan uji lanjut DMRT taraf 5% atau (P<0,05)

Data hasil pengamatan selama dua bulan pertama dapat dilihat pada Tabel 3. Bobot badan ayam buras pada awal penelitian berkisar antara 865,00 – 926,31 gram, dalam dua bulan pemeliharaan pertambahan bobot badan yang bisa dicapai yaitu 304,69 – 453,06 gram. Hasil analisis sidik ragam antara keempat pemberian ransum yang berbeda menunjukkan adanya interaksi yang nyata pada perlakuan R1 dan R2 dengan R0 dan R3 terhadap pertambahan bobot badan, walaupun dilihat dari nilainya yang tidak jauh berbeda. Hal ini diduga karena nilai gizi ransum R1 dan R2 hampir sama dimana kadar protein kasarnya berkisar 16 – 17% begitupun untuk ransum R0 dan R3 dengan kandungan protein kasar berkisar 14%, sehingga ada kecenderungan semakin meningkatnya kandungan protein dan energi metabolis dalam ransum diikuti pula dengan meningkatnya pertambahan bobot badan (gambar 1). Iskandar *dkk* (1991), menyatakan bahwa ransum ayam buras pada periode pertumbuhan mengandung 14% protein dan 2.600 kkal energi metabolis/kg ransum. Imbangan protein dan energi metabolis dalam ransum, penting untuk mencapai tingkat pertumbuhan dan produksi telur yang optimum. Imbangan tersebut banyak mempengaruhi besarnya biaya ransum

Gambar 1. Pertambahan Bobot Badan Selama 2 bulan Perlakuan



Konsumsi dan Konversi Ransum

Hasil pengamatan terhadap konsumsi dan konversi ransum dapat dilihat pada Tabel 4.

Analisis sidik ragam menunjukkan adanya perbedaan yang nyata pada tingkat konsumsi ransum antar perlakuan ($P < 0,05$) kecuali perlakuan R0 dengan R1, hal ini diduga oleh faktor pemeliharaan oleh petani. Konsumsi ayam dara selama dua bulan perlakuan rata-rata adalah antara 4.197,48 - 5.102,34 gram. Faktor yang mempengaruhi pakan adalah lingkungan, sistem perkandangan dan luas lantai (Scott *et al*, 1976 dan Wahyu, 1973 *dalam* Subiharta *dkk*, 1995).

Tabel 4. Pengaruh Perlakuan terhadap Konsumsi Pakan dan Konversi Pakan.

Pengamatan	Perlakuan			
	R0	R1	R2	R3
Konsumsi ransum (gram/hari)	82,74	83,32	91,11	74,96
Konsumsi ransum selama 2 bulan pemeliharaan (gram)	4.633,41 b	4.666,04 b	5.102,34 a	4.197,48 c
Konversi ransum	13,93 a	10,30 c	11,35 bc	13,78 ab

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang tidak sama pada baris yang sama menunjukkan berbeda nyata dengan uji lanjut DMRT taraf 5% atau (P<0,05)

Tabel 4 memperlihatkan bahwa konversi ransum menunjukkan perbedaan yang nyata pada antar perlakuan. Hal ini diduga bahwa adanya kecenderungan dimana dengan pemberian ransum yang lebih baik (kualitas ransum diurutkan dari yang paling baik yaitu R1, R2, R3 dan R0) dapat memperkecil nilai konversi ransum. Nilai konversi ransum semakin rendah dinilai semakin baik karena nilai konversi ransum berkaitan erat dengan penggunaan ransum yang dikonsumsi terhadap pertambahan bobot badan. Nilai konversi ransum dalam penelitian ini termasuk tinggi yang berkisar antara 10,30 – 13,93. Subiharta *dkk* (1995), menyatakan bahwa makin rendah konversi ransum maka makin efisien dalam mengkonsumsi ransum.

KESIMPULAN

Produksi telur tertinggi pada periode bertelur pertama diketahui dengan pemberian ransum R2 yaitu 9,08 butir/ekor. Umur awal bertelur dalam penelitian ini dinilai lebih baik dari hasil penelitian-penelitian sebelumnya yaitu R1 (6,93 bulan), R2 (7,31 bulan), R3 (7,36 bulan) dan R0 (6,71 bulan). Pertambahan bobot badan tertingi dalam dua bulan pemeliharaan terdapat pada perlakuan R2 (449,53 gram), konversi ransum terendah terdapat pada perlakuan R1 (10,30).

DAFTAR PUSTAKA

Basuno, E dan A.P. Sinurat. 1995. Kelompok iminator sebagai indikasi suatu program pengembangan ayam buras *dalam* Prosiding Pertemuan Ilmiah Komunikasi dan Penyaluran Hasil Penelitian. Hal 92, Sub Balitnak Klepu, Semarang.

Dirdjopranoto, W. 1991. Meningkatkan Produktivitas Ayam Buras Melalui Perbaikan Teknologi Pemliharaannya. Balitnak Ciawi, Bogor. Unpublished.

Hanafiah, F.A. 1991. Rancangan Percobaan, Teori dan Aplikasi. Rajawali Pers, Jakarta.

Iskandar, S., Juarini, E., D. Zainuddin, Resnawati, H., B. Wibowo dan Sumanto. 1991. Teknologi Tepat Guna Ayam Buras. Balitnak. Ciawi, Bogor.

Ketaren, P.P, M. Rangkuti, Budiman, H dan Maridi. 1996. Informasi Teknologi Budidaya, Pasca Panen dan Analisis Usaha Ternak Ayam Buras. Kerjasama Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi dengan Puslitbangnak, Bogor.

Kurtini, T. 1995. Pengaruh Imbangan Energi Protein Ransum Terhadap Penampilan Ayam Buras Selama Periode Pertumbuhan *dalam* Seminar Nasional Sains dan Teknologi Peternakan. Universitas Lampung, Bandar Lampung.

Sinurat, A. P., B. Wibowo, Santoso, E. Juarini, Sumanto dan T. Murtisari. 1990. Peningkatan Produktivitas Ayam Buras melalui Pendekatan Sistem Usahatani pada Peternak Kecil *dalam* Proceeding Seminar Nasional Peningkatan Efisiensi Usaha Peternakan Sapi Perah dan Unggas Melalui Pemantapan Peran Serta Masyarakat Menuju Era Tinggal Landas. Kerjasama ISPI dan PDHI, Malang.

Subiharta, D.M. Yuwono, Muryanto dan W. Dirdjopratono. 1995. Pengaruh Tipe Kandang dan Kualitas Ransum terhadap Penampilan Ayam Buras Jantan Muda Umur 2 – 4 Bulan *dalam* Jurnal Ilmiah Penelitian Ternak Sub Balitnak. Klepu, Ungaran.

Sukardi dan M. Mufti. 1989. Penampilan Prestasi Ayam Buras di Kabupaten Banyumas dan

Pengembangannya *dalam* Prosiding Seminar Nasional Tentang Unggas Lokal, Semarang.

Yanis, M.D. Zainuddin, Suryawati, W dan Rochjat. M.D. 2000. Pemanfaatan Limbah Restoran Untuk Ransum Ayam Buras. IPPTP Jakarta. Badan Litbang Pertanian. Deptan, Jakarta.