

## KINERJA AYAM KAMPUNG DENGAN RANSUM BERBASIS KONSENTRAT BROILER

**Niken Astuti**

Prodi Peternakan, Fak. Agroindustri, Univ. Mercu Buana Yogyakarta

### **ABSTRACT**

*This research was conducted to investigate the effect of ration based on broiler concentrate on performance include feed intake, average daily gain, and feed conversion. The material were used 60 native chicken divided into 12 cages randomly of four treatments, each treatment consisted of three replications. The treatment were R1 (concentrate broiler 100%), R2 (concentrate broiler 75%), R3 (concentrate broiler 50%) and R4 (concentrate broiler 25%). One way completely randomized design was used. The variable were analyzed by analysis of variance and the significant result tested by Duncan's New Multiple Range Test. The result showed that the feed intake on concentrate broiler 75 and 100% was not significant different, the same result on average daily gain and feed conversion. The lower native chicken performance was showed on ration based on concentrate broiler 25 and 50%. It was concluded that concentrate broiler can be used in ration up to 75%.*

*Key words : Native chicken, performance, concentrate broiler.*

---

### **PENDAHULUAN**

Ayam kampung merupakan salah satu ternak unggas yang sangat berperan dalam meningkatkan ketahanan pangan nasional yaitu sebagai sumber gizi masyarakat khususnya sebagai sumber protein hewani baik dari telur maupun dagingnya. Meskipun belum secepat ayam ras tetapi ayam kampung di masa mendatang cukup potensial untuk dikembangkan sebagai usaha agribisnis. Agribisnis perunggasan sebagai sumber lapangan pekerjaan, sebagai peningkat income dari masyarakat peternak, sebagai peningkat income mata rantai agribisnis peternakan seperti jagung, dedak (bekatul), distribusi, restoran, warung dan lain-lain.

Investasi di bisnis perunggasan pada tahun 2010 untuk bibit, pakan,

budidaya dan obat/additif berturut-turut diperkirakan sebesar 9,25; 15 dan 3,5 trilyun. Terlihat bahwa biaya investasi untuk pakan adalah lebih besar dibanding dengan investasi yang lain hampir mendekati 50% dari total biaya investasi bisnis perunggasan sehingga strategi dan efisiensi pakan sangat diperlukan agar tercapai produksi yang optimal.

Peranan ayam kampung sebagai penyedia daging dan telur untuk memenuhi konsumsi protein hewani sangat berarti terutama bagi masyarakat pedesaan. Populasi ayam kampung pada tahun 2008 adalah 290.803.000 ekor atau mengalami kenaikan 6,81% dari tahun 2007 sedang produksi telur mencapai 96.000 ton pertahun atau 31,34% dari total produksi telur dalam negeri. Kontribusi daging dari

berbagai jenis ternak menunjukkan bahwa peranan daging unggas semakin meningkat sampai 64,7% pada tahun 2008 dan 16,3% (352,7 ribu ton) berasal dari unggas lokal. Perubahan ini disebabkan semakin meningkatnya industri perunggasan nasional (Anonimus, 2009).

Ayam kampung yang dilepas bebas biasanya mempunyai tingkat kekebalan yang tinggi dan menghemat biaya makanan. Umumnya ayam cukup diberi makan pagi hari saat akan dilepas berupa sisa-sisa makanan dan tambahan bekatul secukupnya. Selebihnya ayam dianggap dapat mencari makan sendiri disekitar rumah (Sarwono, 1995). Lebih lanjut dijelaskan bahwa ayam kampung mempunyai kelemahan di antaranya yaitu ayam lambat untuk berkembang lebih banyak, karena tingkat kematian pada anak ayam relatif lebih tinggi, waktu mengasuh terlalu lama yang berarti mengurangi produktifitas. Kendali akan keberadaan ayam kurang, sehingga kemungkinan dimangsa predator maupun hilang lebih tinggi.

Cara pemeliharaan yang demikian kurang baik sehingga perlu dilakukan upaya untuk memperbaikinya antara lain dengan pemeliharaan secara intensif menggunakan kandang panggung dan pakan komersial. Penggunaan konsentrat broiler sebagai pakan komersial sudah banyak dilakukan oleh peternak ayam kampung, namun demikian sampai berapa persen

penggunaan konsentrat broiler ini dapat digunakan dalam ransum agar kinerja ayam kampung optimal belum banyak diketahui oleh peternak. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kinerja ayam kampung dengan ransum berbasis konsentrat broiler.

## MATERI DAN METODE

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di dusun Srontakan, Desa Argomulyo, Kecamatan Sedayu, Kabupaten Bantul, Yogyakarta dari bulan Maret 2012 sampai Oktober 2012.

### Materi Penelitian

#### Ayam kampung:

Penelitian menggunakan anak ayam kampung berumur 2 minggu sebanyak 60 ekor dengan empat perlakuan dipelihara selama 8 minggu.

#### Vaksin dan Obat-obatan :

Vaksin yang digunakan untuk penelitian adalah Vaksin Newcastle Disease (ND) merk Medivac Lasota dosis untuk 100 ekor ayam. Pemberian vaksin dilakukan dua kali pertama saat ayam berumur empat hari diberikan dengan cara tetes mata, kedua pada saat ayam berumur empat minggu diberikan melalui air minum. Program pengobatan dilakukan jika ayam sudah terkena penyakit.

#### Vitamin

Vitamin yang digunakan untuk menjaga keseimbangan tubuh ayam adalah Vita Chick dengan dosis 1g/800 ml air setiap hari.

Kandang dan Peralatan

Kandang yang digunakan untuk penelitian berupa kandang kelompok sebanyak 12 buah yang terbuat dari kayu/bambu dengan ukuran panjang 80 cm lebar 60 cm dan tinggi 40 cm. Kandang dilengkapi dengan tempat pakan dan minum serta alat untuk membersihkan kandang dan lantai kandang.

Timbangan

Timbangan analitik Ohouse dengan kapasitas 2610 gram kepekaan 0,1 gram digunakan dalam penelitian ini untuk menimbang pakan dan ayam.

Ransum Penelitian

Sebelum pakan perlakuan diberikan ayam berumur satu hari sampai umur dua minggu diberi pakan BR1. Setelahnya sampai berumur 10 minggu ayam diberi ransum penelitian sesuai dengan perlakuan

(Tabel 2). Ransum penelitian tersusun dari konsentrat broiler (BR1), jagung dan bekatul yang komposisinya dapat dilihat pada Tabel 1. Ransum tersebut adalah sebagai berikut :

R1= Ransum 100 % konsentrat broiler (BR1)

R2= Ransum dengan 75% BRI, 10% jagung dan 15% bekatul

R3= Ransum dengan 50% BRI, 25% jagung dan 25% bekatul

R4= Ransum dengan 25% BRI, 40% jagung dan 35% bekatul

Tabel 1. Komposisi nutrien dari bahan pakan perlakuan

Macam Bahan Pakan	Protein Kasar (%)	ME (kkal/Kg)
Jagung 1)	8,7	3450
Bekatul 1)	12,0	1630
Konsentrat BR1	20,0	3000

Keterangan 1) Wahyu (2007)

Tabel 2. Susunan dan komposisi nutrien ransum perlakuan

Bahan Pakan/ Nutrien (%)	Perlakuan			
	RI	RII	RIII	RIV
Jagung	00,00	10,00	25,00	40,00
Bekatul	00,00	15,00	25,00	35,00
Konsentrat (BR1)	100,00	75,00	50,00	2500
<b>Jumlah</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>
Protein kasar	20	18,42	15,68	12,93
Energy (kkal/kg)	3000,00	2839,50	2770,00	2700.50

## Metode Penelitian

### Pengelompokan ayam

Ayam sebanyak 60 ekor berumur dua minggu secara acak didistribusikan ke dalam empat perlakuan. Setiap perlakuan terdiri tiga ulangan dan masing-masing ulangan terdiri dari lima ekor ayam kampung.

### Pemberian pakan dan air minum

Pakan dan air minum diberikan dua kali sehari pagi dan sore secara adlibitum.

### Pengambilan data

#### 1. Konsumsi pakan

Konsumsi pakan masing-masing ulangan dihitung setiap minggu sekali dengan menghitung selisih dari pakan yang diberikan dengan sisa pakan, kemudian dibagi dengan jumlah ayam tiap kelompok (gram/ekor/minggu).

#### 2. Kenaikan berat badan

Kenaikan berat badan diperoleh dengan cara mengurangi berat badan pada minggu saat pemeliharaan dengan berat minggu sebelumnya (gram/ekor/minggu).

#### 3. Konversi pakan

Konversi pakan dihitung setiap minggu sekali selama penelitian yang diperoleh dengan cara

membagi jumlah pakan yang dikonsumsi dengan pertambahan berat badan tiap minggu dengan satuan berat yang sama.

### Analisa Data

Penelitian ini dirancang menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola searah. Data kinerja yang diperoleh dianalisis menggunakan Analisis Variansi (Anova), jika terdapat perbedaan yang nyata maka dilanjutkan dengan *Duncan's New Multiple Range test (DMRT)* menurut Astuti (1980).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Konsumsi Pakan

Hasil penelitian tentang konsumsi pakan ayam kampung untuk setiap perlakuan tertera pada Tabel 3. Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa konsumsi pakan dengan menggunakan ransum berbasis konsentrat broiler (KB) terdapat perbedaan yang nyata ( $P < 0,05$ ). Konsumsi pakan dipengaruhi beberapa faktor, antara lain umur, ukuran tubuh, palatabilitas, dan kualitas pakan yang diberikan.

Tabel 3. Rata-rata konsumsi pakan setiap perlakuan (g/ekor/minggu)

Perlakuan	Ulangan			Rata-rata
	1	2	3	
R1 ( KB 100 %)	307,95	297,42	325,51	310,29 <sup>b</sup>
R2 ( KB 75 %)	334,81	346,17	318,88	333,29 <sup>ab</sup>
R3 ( KB 50 %)	382,40	487,98	324,77	398,30 <sup>a</sup>
R4 ( KB 25 %)	345,43	320,17	307,16	324,25 <sup>ab</sup>

Keterangan : a,b Nilai dengan superkrip yang berbeda menunjukkan perbedaan yang nyata ( $P < 0,05$ ).

Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa penggunaan pakan yang berbasis konsentrat broiler dalam ransum berpengaruh nyata terhadap konsumsi pakan ayam kampung ( $P < 0,05$ ). Jumlah konsumsi pakan (g/ekor/minggu) pada perlakuan R1 (100% konsentrat broiler) lebih rendah dibanding dengan R3 (konsentrat broiler 50%) tetapi berbeda tidak nyata dengan R2 (konsentrat broiler 75%) dan R4 (konsentrat broiler 25%). Hal ini dipengaruhi oleh komposisi nutrisi dalam ransum perlakuan yang diberikan pada ayam kampung dimana kandungan protein dan energinya berbeda (Tabel 2). Tingkat protein dan energi pakan akan berpengaruh terhadap konsumsi pakan. Pakan yang mengandung protein dan energi yang relatif sama menyebabkan konsumsi pakannya sama. Setiap kenaikan energi pakan akan menurunkan konsumsi pakan dengan demikian kandungan protein pakan harus meningkat. Menurut Parakkasi (1985) ayam mengkonsumsi ransum terutama untuk memenuhi kebutuhan energinya. Ayam tidak dapat menyesuaikan diri dengan ransumnya secara tepat tetapi

mengkonsumsi lebih banyak energi jika kadar energi pakannya rendah (Anggorodi, 1985).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi pakan ayam kampung pada penelitian ini berkisar antara 310,29 – 398,38 g/ekor/minggu (Tabel 3). Hasil ini hampir sama dengan penelitian Lestari (2009) yaitu rerata konsumsi ayam kampung pada umur 6-12 minggu berkisar antara 319,31 – 327,04 g/ekor/minggu. Ini menunjukkan bahwa pakan dengan berbasis konsentrat broiler sampai aras 25% tetap palatable untuk ayam kampung.

#### **Pertambahan Bobot Badan**

Rata-rata pertambahan bobot badan (g/ekor/minggu) untuk setiap perlakuan tertera pada Tabel 4. Pertambahan bobot badan hasil penelitian berkisar antara 87,29 – 20,91 g/ekor/minggu.

Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa penggunaan konsentrat broiler yang disubstitusi jagung dan bekatul dalam ransum berbeda secara nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap pertambahan berat badan ayam kampung.

Tabel 4. Rata-rata pertambahan berat badan setiap perlakuan (g/ekor/minggu)

Perlakuan	Ulangan			Rata-rata
	1	2	3	
R1 ( KB 100 %)	115,73	127,78	119,23	120,91 <sup>a</sup>
R2 ( KB 75 %)	120,53	119,72	117,89	119,38 <sup>a</sup>
R3 ( KB 50 %)	105,70	104,92	106,70	105,77 <sup>b</sup>
R4 ( KB 25 %)	82,73	97,33	81,82	87,29 <sup>c</sup>

Keterangan : a,b,c Nilai dengan superkrip yang berbeda menunjukkan perbedaan yang nyata ( $P < 0,05$ ).

Perbedaan pertambahan bobot badan yang nyata ini disebabkan karena kandungan nutrisi dalam ransum yang dikonsumsi mempunyai kandungan protein dan energi yang berbeda. Pertambahan bobot badan yang berbeda ini juga disebabkan karena konsumsi pakan yang juga berbeda antar perlakuan (Tabel 3). Hal ini sesuai dengan pendapat Soeparno (1994), yang menyatakan bahwa konsumsi pakan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan selain jenis kelamin, hormon, kastrasi, genetik dan jenis pakan yang diberikan.

Perlakuan R1 dan R2 berbeda tidak nyata yang berarti pengurangan konsentrat broiler sampai 25% tidak berpengaruh nyata terhadap pertambahan berat badan ayam kampung. Pertambahan bobot badan pada perlakuan R3 berbeda nyata lebih tinggi dibanding dengan R4 tetapi lebih rendah dibanding dengan R1 dan R2. Hal ini disebabkan oleh karena kandungan nutrisi pada R1, R2 dan R3 lebih baik dibanding dengan R4 (Tabel 2).

Rerata pertambahan berat badan hasil penelitian berkisar antara 87,29 –

120,91 g/ekor/minggu. Pertambahan berat badan tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan pendapat Murtidjo (1992) yaitu sekitar 66 g/ekor/minggu. Hal ini diduga karena kandungan nutrisi perlakuan yang cukup tinggi yaitu berkisar protein 20% dengan energi 3000 kcal ME.

#### Konversi Pakan

Konversi pakan rata-rata untuk tiap perlakuan tertera pada Tabel 5. Konversi pakan hasil penelitian berkisar antara 2,57 – 3,74.

Hasil analisis variansi menunjukkan bahwa penggunaan konsentrat broiler yang disubstitusi jagung dan bekatul dalam ransum berbeda secara nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap konversi pakan ayam kampung. Perbedaan konversi pakan yang nyata ini disebabkan karena konsumsi pakan yang juga berbeda antar perlakuan (Tabel 3) dan pertambahan berat badan juga berbeda nyata (Tabel 4). Perlakuan R1 dan R2 berbeda tidak nyata yang berarti pengurangan konsentrat broiler sampai 25% tidak berpengaruh nyata terhadap konversi pakan ayam kampung.

Tabel 5. Rata-rata konversi pakan setiap perlakuan

Perlakuan	Ulangan			Rata-rata
	1	2	3	
R1 ( KB 100 %)	2,66	2,33	2,73	2,57 <sup>b</sup>
R2 ( KB 75 %)	2,78	2,89	2,71	2,79 <sup>b</sup>
R3 ( KB 50 %)	3,62	4,08	2,95	3,55 <sup>a</sup>
R4 ( KB 25 %)	4,18	3,29	3,75	3,74 <sup>a</sup>

Keterangan : a,b Nilai dengan superskrip yang berbeda menunjukkan perbedaan yang nyata ( $P < 0,05$ ).

Konversi pakan pada perlakuan R3 berbeda tidak nyata dibanding dengan R4 tetapi lebih tinggi dibanding dengan R1 dan R2. Hal ini menunjukkan bahwa pengurangan konsentrat broiler sampai 25% tetap menghasilkan konversi pakan yang sama dengan penggunaan konsentrat broiler 100% dan lebih efisien dibanding dengan pengurangan konsentrat 50 dan 75%.

Konversi pakan merupakan nilai yang menggambarkan kemampuan unggas untuk mengubah pakan menjadi daging. Sesuai dengan Kamal (1999) bahwa konversi pakan adalah hasil bagi antara konsumsi pakan dengan penambahan berat/bobot badan dalam satuan berat dan waktu yang sama. Hasil penelitian ini menghasilkan konversi pakan antara 2,57 – 3,74, hasil ini hampir sama dibandingkan pakan yang menggunakan bahan pakan tepung aking (karak). Hasil penelitian Lestari (2009) yang menggunakan tepung aking dalam ransum ayam kampung menghasilkan konversi pakan sebesar 3,11 – 3,42. Hal ini sesuai dengan pendapat Kamal (1999) yang menyatakan bahwa

semakin kecil konversi pakan menunjukkan bahwa ransum yang dikonsumsi dapat digunakan lebih efisien dalam menghasilkan peningkatan bobot badan.

## KESIMPULAN

### Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan ransum berbasis konsentrat broiler 100 dan 75% memberikan kinerja yang terbaik yaitu konsumsi pakan yang lebih rendah, penambahan berat badan yang lebih tinggi dan konversi pakan yang lebih rendah.

### Saran

Peternak ayam kampung dapat memberikan ransum pada ternaknya dengan pakan berbasis konsentrat broiler 75%.

## DAFTAR PUSTAKA

Anggorodi, R. 1985. *Kemajuan Mutakhir Dalam Ilmu Makanan Ternak Unggas*. Universitas Indonesia Press, Jakarta.

Anonimus, 2009. Buku Statistik Peternakan. Ditjen Peternakan, Jakarta.

Astuti, M. 1980. Rancangan Percobaan dan Analisis Statistik Bagian I. Fakultas Peternakan, UGM, Yogyakarta.

Kamal, M., 1999, Nutrisi Ternak 1. Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

Murtidjo, B.A. 1992. Pedoman Beternak Ayam Broiler. Kanisius, Yogyakarta.

Parakasi, A. 1985. Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan IPB, Bandung.

Soeparno, 1994. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Wahju, J. 2007. *Ilmu Nutrisi Unggas*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.