

PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG KEONG MAS (*Pomacea canaliculata lamarck*) PADA PAKAN TERHADAP PERFORMA AYAM AKUSI

Gusnadi dan Nur Rahmah Razak

Program Studi Peternakan Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Muhammadiyah Sinjai

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung keong mas (*Pomacea canaliculata Lamarck*) terhadap performan Ayam Akusi. Penelitian ini menggunakan 4 perlakuan 3 ulangan, keempat perlakuan tersebut adalah P0 = Pakan tanpa tepung keong mas, P1 = Pakan yang menggunakan 3 % tepung keong mas, P2 = Pakan yang menggunakan 5 % tepung keong mas, dan P3 = Pakan yang menggunakan 7 % tepung keong mas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata konsumsi ransum ayam akusi berkisar antara 3396 – 3627 gram/ekor. PBBH ayam akusi berkisar antara 1073 – 1206 gram/ekor. Penggunaan 3%, 5%, 7% tepung keong mas meningkatkan konsumsi ransum serta pertambahan bobot badan juga ikut meningkat. Kesimpulan penelitian ini adalah penggunaan tepung keong mas dalam campuran ransum berpengaruh sangat nyata pada konsumsi ransum, pertambahan bobot badan dan bobot badan akhir sehingga meningkatkan performan ayam akusi. Penggunaan tepung keong mas memberikan hasil paling baik adalah pada level 7% dalam campuran ransum ayam akusi.

PENDAHULUAN

Ayam Kampung merupakan hasil domestikasi ayam Hutan Merah (*red jungle fowl/Gallus gallus*) yang telah dipelihara oleh nenek moyang kita secara turun temurun dan menyebar hampir di seluruh kepulauan di Indonesia. Sulandari et al. (2007) mengemukakan bahwa di Indonesia ayam Kampung berasal dari subspecies: *Gallus gallus spadiceus* yang berasal dari Sumatera bagian utara, dan semenanjung Malaysia hingga Asia Tenggara.

Ayam Kampung Indonesia berasal dari subspecies *Gallus gallus bankiva* yang berasal dari Lampung, Jawa dan Bali. Selain itu disebutkan pula ada yang berasal dari subspecies *Gallus gallus gallus* untuk ayam Kampung di Sumatera Selatan dan *Gallus gallus domesticus* untuk ayam Kampung yang berasal dari Sumatera Barat Fumihito et al. (1996) dan Pramual et al. (2013).

Ayam Kampung merupakan salah satu rumpun ayam lokal di Indonesia. Nataamijaya (2000) mengemukakan terdapat 31 rumpun ayam lokal Indonesia yang mempunyai ciri-ciri khas (spesifik daerah) yang berbeda, Sartika dan Iskandar (2007) telah mengidentifikasi sebanyak 39 rumpun ayam lokal yang mempunyai karakteristik spesifik dengan pemanfaatan yang berbeda-beda. Ayam KUB merupakan jenis ayam kampung

dengan galur baru yang dihasilkan Badan Litbang Pertanian. Budidaya ayam KUB bertujuan untuk meningkatkan produksi telur ayam kampung agar mampu memenuhi kebutuhan masyarakat. Ayam KUB memiliki keunggulan seperti sifat mengeram rendah dan produksi telur tinggi, sehingga menjadi indukan penghasil DOC (female line) yang banyak.

Ayam akusi merupakan kepanjangan ayam unggul Sinjai hasil seleksi balai penelitian ternak. Kriteria seleksi pada ayam ini mencakup penghilangan sikap mengeram dan seleksi produksi telur. Pada tahun 1998 tim peneliti balai penelitian ternak (Balitnak) telah melakukan seleksi ayam kampung. Seleksi pada mulanya dilakukan untuk mrnghilangkan sifat mengeram, namun kemudian dilanjutkan dengan melakukan seleksi dengan kriteria produksi telur tertinggi pada enam bulan pertama masa bertelur. Sebanyak 50% dari populasi induk ayam yanag berproduksi telur tertinggi dipilih untuk dijadikan induk pada generasi berikutnya. saat ini sudah tersedia ayam akusi generasi k-6. Seleksi dilakukan pada ayam betina, yang diamati produksi telur secara individu (Dinas Peternakan Kab. Sinjai, 2013).

Berdasarkan taksonominya, ayam termasuk klas Aves, ordo galliformes, dan famili phasianidae. Ayam mempunyai jengger (*comb*) di atas kepala dan dua gelambir (*wattles*) di bawah dagu. Dalam bahasa Latin, *gallus* artinya *comb*, jadi ayam hasil domestikasi dinamakan *Gallus gallus domesticus*. Spesies lain yang masih hidup liar di hutan dari genus *Gallus* adalah *Gallus gallus (Red jungle fowl)* sebarannya meliputi China, India dan Asia Tenggara termasuk Indonesia. *Gallus varius (Green jungle fowl)* hanya terdapat di Indonesia) distribusinya meliputi Jawa, Bali, Lombok, Sumbawa, Flores, dan pulau kecil di sekitarnya. *Gallus lafayettii (Sri Lanka jungle fowl)* distribusinya hanya di Sri Lanka. Sementara itu *Gallus sonneratii (Grey jungle fowl)* distribusinya meliputi India bagian Selatan dan Barat (Sulandari et al. 2007).

Keong mas atau disebut pula siput murbai (*pomacea canaliculata lamark*), merupakan salah satu masalah hama utama dalam produksi padi. Menurut Widyatmoko, 1996, keong mas memiliki ciri morfologis, cangkang berbentuk bulat mengerucut, berwarna kuning keemasan, diameter 1,2-1,9 cm, tinggi 2,2-3,6 cm dan berat 4,2-15,8 gram.

Bagi masyarakat yang tinggal di wilayah pedesaan, pasti tidak asing lagi dengan yang namanya keong mas. Keong mas ini banyak ditemukan terutama pada sawah petani. Keong mas ini merupakan hama tanaman padi yang masih muda. Keong mas (*Pomacea canaliculata Lamarck*) merupakan siput air tawar yang dikenal sebagai hama tanaman padi

sejak berumur 10 hari setelah tanam. Kerugian dari serangan keong mas menurunkan produksi gabah berkisar 16-40%. Dalam hitungan petani jika 1 ha sawah menghasilkan 120sak, begitu terkena serangan hama keong mas 40% maka gabah yang dihasilkan sebanyak 72 sak (Widyatmoko, 1996).

Berdasarkan hal di atas perlu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung keong mas dalam pakan terhadap performan ayam akusi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung keong mas (*Pomacea canaliculata Lamarck*) terhadap performan Ayam Akusi.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian

Penelitian ini menggunakan 4 perlakuan 3 ulangan, keempat perlakuan tersebut adalah :

P0 = Pakan tanpa tepung keong mas

P1 = Pakan yang menggunakan 3 % tepung keong mas

P2 = Pakan yang menggunakan 5 % tepung keong mas

P3 = Pakan yang menggunakan 7 % tepung keong mas

Prosedur penelitian

Ransum yang digunakan selama penelitian adalah ransum yang terdiri dari jagung, dedak padi, konsentrat dan tepung keong mas.

Tabel 1. Komposisi zat-zat makanan setiap bahan yang digunakan selama penelitian.

Jenis pakan	EM (kkal/kg)	PK (%)	LK (%)	SK (%)	CA (%)	P (%)
Konsentrat	2298	32,26	6,62	5,67	3,22	2,21
Jagung	3430	9,00	3,80	2,50	0,02	0,10
Dedak	2400	12,00	12,15	12,2	0,09	1,07
Tepung keong mas	2094	51,8	13,61	6,09	2,9	0,35

Sumber : Mahfudz L.D (2002)

Tabel 2. Susunan kandungan zat makanan penelitian

Bahan	P0	P1	P2	P3
Jagung (%)	45	45	45	45
Dedak (%)	25	25	25	25
Konsentrat (%)	30	27	25	23
Tepung keong mas(%)	0	3	5	7
Total (%)	100	100	100	100

Tabel 3. Kandungan zat makanan ransum berdasarkan perhitungan

Bahan	P0	P1	P2	P3
PK (%)	16,73	17,31	17,70	18,09
EM (%)	2832,9	2826,78	2822,7	2818,62
LK (%)	6,73	6,94	7,08	7,22
SK (%)	5,88	5,89	5,90	5,90
Ca (%)	0,99	0,99	0,98	0,97
P (%)	0,97	0,92	0,88	0,84

Sumber : hasil perhitungan berdasarkan komposisi zat makanan.

Cara membuat tepung keong mas di rendam dalam drum selama 1 hari untuk mengurangi kotoran dan lendir yang di lanjutkan dengan pemberian garam dan di aduk selam 15 menit sampai lendir yang keluar, proses pemberian garam ini dapat di lakukan sebanyak 2 kali kemudian di cuci sampai bersih dari lendir, rebus selama 20 menit dan tiriskan kemudian di angin-anginkan, pisahkan cangkang dari daging dengan alat pengungkit kemudian alat di cuci bersih. Memotong tipis-tipis daging keong emas untuk selanjutnya di keringkan dengan sinar matahari sampai kering. Pengeringan sudah cukup bila daging dapat di patahkan dengan tangan, proses selanjutnya digiling daging keong mas sampai halus.

Parameter pengamatan

1. Komsumsi ransum (gram)

Dihitung berdasarkan jumlah pemberian ransum dikurangi jumlah sisa ransum setiap minggu (gram/ekor).

2. Pertambahan bobot badan (gram)

Dihitung berdasarkan selisih bobot badan setiap 1 minggu (gram/ekor).

Analisis data

Rancangan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan 3 ulangan.

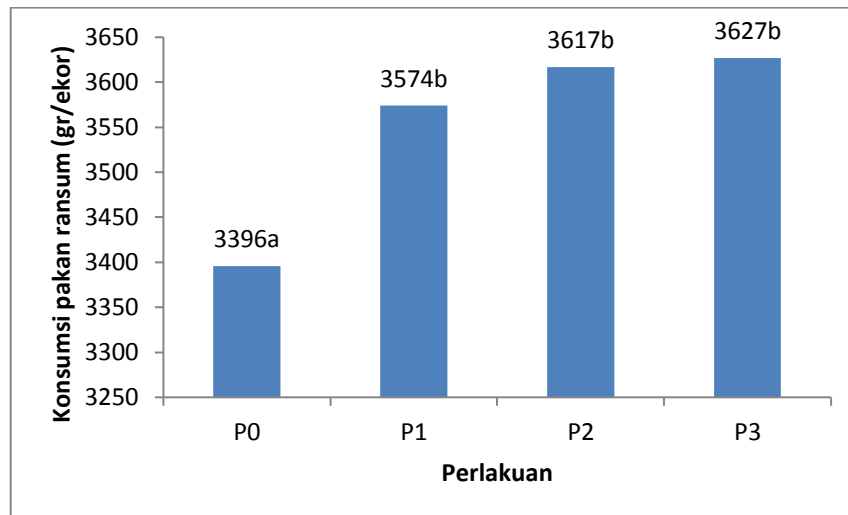
$$Y_{ij} = U + \tau_i + \epsilon_{ij}$$

Keterangan : Y_{ij} = Y perlakuan ke-I, ulangan ke-j, U = Rataan umum, τ_i = Perlakuan ke-I, ϵ_{ij} = Error perlakuan ke-I, ulangan ke-j

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsumsi Ransum

Rataan konsumsi ransum ayam Akusi selama 8 minggu yang mendapat ransum perlakuan P0, P1, P2 dan P3 selama penelitian (gram/ekor) dapat dilihat pada Tabel 5 .



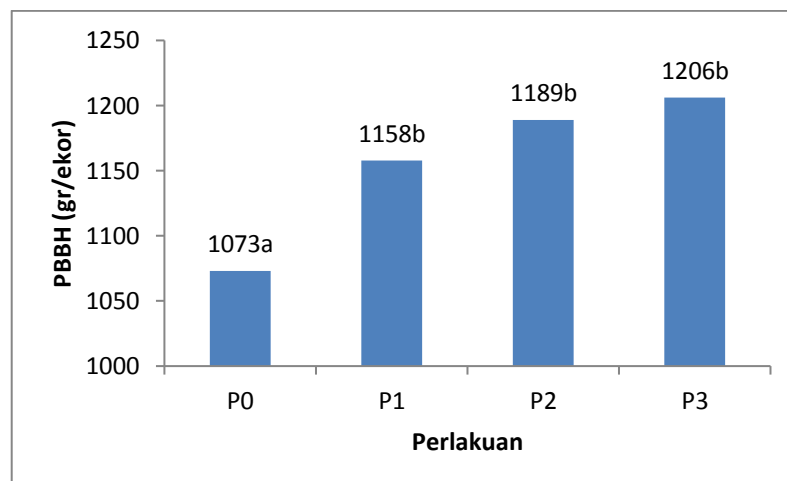
Gambar 1. Rataan konsumsi ayam akusi selama 8 minggu selama penelitian. Keterangan : P0 = pakan tanpa tepung keong mas, P1 = pakan yang menggunakan 3% tepung keong mas, P2 = pakan yang menggunakan 5% tepung keong mas, P3 = pakan yang menggunakan 7% tepung keong mas

Berdasarkan Gambar 1, menunjukkan bahwa rata-rata konsumsi ransum ayam akusi berkisar antara 3396 – 3627 gram/ekor. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa penggunaan tepung keong mas dalam campuran pakan berpengaruh sangat nyata pada taraf 1% ($\alpha = 0,01$). Berdasarkan hasil uji beda nyata terkecil (BNT) menunjukkan adanya pengaruh sangat nyata pada konsumsi ransum ayam akusi pada taraf 3%, 5%, 7%. Konsumsi ransum tanpa menggunakan tepung keong mas (P0), lebih rendah dibandingkan dengan ransum yang menggunakan 3% tepung keong mas (P1), 5% tepung keong mas (P2) dan 7% tepung keong mas (P3). Hal ini menandakan pakan yang digunakan dalam percobaan ini sudah cukup baik untuk pertumbuhan. Tepung keong mas memiliki kandungan protein yang cukup tinggi, sehingga dapat meningkatkan konsumsi pakan ayam akusi. Menurut Parakkasi (1993) yang menyatakan perbedaan konsumsi ransum dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain: bobot badan, umur, dan kondisi tubuh yaitu normal atau sakit, stress yang diakibatkan oleh lingkungan dan tingkat pencernaan ransum.

Konsumsi ransum dapat dipengaruhi oleh besar dan berat badan ternak, kondisi fisiologis ternak serta laju makanan dalam pencernaan ternak. Laju makanan dalam pencernaan mempengaruhi jumlah makanan yang dikonsumsi, yakni makin cepat aliran makanan dalam alat pencernaan makin banyak pula jumlah makanan yang dikonsumsi. Selain itu, faktor yang mempengaruhi konsumsi adalah palatabilitas dan selera. Palatabilitas dipengaruhi oleh bau, rasa, tekstur dan suhu makanan yang diberikan. Selera merupakan faktor internal yang merangsang lapar. Faktor lain yang mempengaruhi konsumsi ternak adalah lingkungan dan penyakit (Wahyu (2004).

Pertambahan Bobot badan

Rataan pertambahan bobot badan ayam Akusi selama 8 minggu yang mendapat ransum perlakuan P0, P1, P2 dan P3 selama penelitian (gram/ekor) dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Rataan pertambahan bobot badan ayam akusi selama 8 minggu selama penelitian. Keterangan : P0 = pakan tanpa tepung keong mas, P1 = pakan yang menggunakan 3% tepung keong mas, P2 = pakan yang menggunakan 5% tepung keong mas, P3 = pakan yang menggunakan 7% tepung keong mas

Berdasarkan Gambar 2, menunjukkan bahwa rata-rata konsumsi ransum ayam akusi berkisar antara 1073 – 1206 gram/ekor. Hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa penggunaan tepung keong mas dalam campuran pakan berpengaruh sangat nyata pada taraf 1% ($\alpha = 0,01$). Berdasarkan hasil uji beda nyata terkecil (BNT) menunjukkan adanya pengaruh sangat nyata pada pertambahan bobot badan ayam akusi pada taraf 3%, 5%, 7%. Penggunaan 3%, 5%, 7% tepung keong mas meningkatkan konsumsi ransum serta pertambahan bobot badan juga ikut meningkat. Sesuai dengan pendapat dari Yumiarty

(1991) yang menyatakan Pertumbuhan bobot badan dipengaruhi oleh kualitas ransum serta banyaknya ransum yang dikonsumsi.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pertambahan bobot badan adalah genetik, faktor lingkungan, dan penyakit serta interaksi faktor genetik dan lingkungan (Leslay 1978). Buwono, (2007) menyatakan bahwa bobot badan dipengaruhi oleh kualitas dan kuantitas pakan yang dikonsumsi, dengan demikian perbedaan kandungan zat-zat makanan pada pakan dan banyaknya pakan yang dikonsumsi akan memberikan pengaruh terhadap pertambahan bobot badan yang dihasilkan karena kandungan zat-zat pakan yang seimbang dan cukup sesuai dengan kebutuhan sangat diperlukan untuk pertumbuhan yang optimal. Menurut Kurniawan, dkk (2012) bahwa faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ayam kampung yaitu faktor nutrisi yang meliputi protein, vitamin, mineral dan kalsium. Selain itu juga terdapat faktor genetik, jenis kelamin, umur, penyakit dan manajemen pemeliharaan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan tepung keong mas dalam campuran ransum berpengaruh sangat nyata pada konsumsi ransum, pertambahan bobot badan dan bobot badan akhir sehingga meningkatkan performan ayam akusi. Penggunaan tepung keong mas memberikan hasil paling baik adalah pada level 7% dalam campuran ransum ayam akusi.

Saran

Perlu penelitian yang lebih lanjut tentang penggunaan tepung keong dalam campuran ransum lebih dari level 7% dan waktu pemeliharaan lebih dari 12 minggu.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggorodi, R., 1994. **Ilmu Makanan Ternak Umum**. PT. Gramedia, Jakarta. Balai Penelitian Bioteknologi Tanaman Pangan, 2000. Bogor.
- BPPP. 2000. Penyusunan Ransum Untuk Itik Petelur. Brosur pedoman dalam Penyusunan Ransum. Jakarta : Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian.
- Buwono, F. A. 2007. Pengaruh Tingkat Protein Pakan dan Frekuensi Pemberian Pakan terhadap Kinerja Itik Mojosari (*Anas Domesticus*) Jantan Periode Awal. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Brawijaya

- Cresswell, D. C. dan B. Gunawan. 1982. Pertumbuhan Badan Dan Produksi Telur Strain Ayam Sayur Pada Sistem Peternakan Intensif. Pros. Seminar Penelitian Peternakan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor.
- Ditjen PKH. 2011. Statistik Peternakan Dan Kesehatan Hewan 2011. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. Kemtan RI.
- Ensminger, M. A. 1992. Poultry Science (Animal Agricultural Series). 3th Edition. Instate Publisher, Inc. Danville. Illiones.
- Fumihito AS, Miyake T, Takada M, ShinguR, Endo T, Gojobori T, Kondo N, Ohno S. 1996. Monophyletic Origin And Unique Dispersal Patterns Of Domestic Fowls. Proc Natl Acad Sci.
- Hardjosworo PS. 1995. Peluang Pemanfaatan Potensi Genetik Dan Prospek Pengembangan Unggas Lokal. Dalam : Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Peternakan. Bogor (Indonesia): Balai Penelitian Ternak.
- Husmaini. 2000. Pengaruh Peningkatan Level Protein Dan Energi Ransum Saat Refeeding Terhadap Performans Ayam Buras. Jurnal Peternakan dan Lingkungan.
- Iskandar, 2010. Penentuan Kebutuhan Protein Kasar Ransum Ayam Kampung Unggul Balitnak (KUB) Masa Pertumbuhan (0-22 minggu). Laporan Penelitian. Balai Penelitian Ternak, Ciawi, Bogor.
- Iskandar, S., E. Juarini, D. Zainuddin, H. Resnawati, B. Wibowo dan Sumanto. 1991. Teknologi Tepat Guna Ayam Buras. Balai Penelitian Ternak, Bogor.
- Iskandar, S., D. Zainuddin, S. Sastrodihardjo, T. Sartika, P. Stiadi dan T. Sutanti. 1998. Respon Pertumbuhan Ayam Kampung Dan Ayam Silangan Pelung Terhadap Ransum Berbeda Kandungan Protein. JITV, 3:1-14. Puslitbang Peternakan, Bogor.
- Iskandar, S., A. R. Setioko, S. Sopiyan, Y. Saefudin, Suharto dan W. Diedjoprato. 2004. Keberadaan Dan Karakter Ayam Pelung, Kedu dan Sentul di lokasi asal. Pros. Seminar Nasional Klinik Terknologi Pertanian Sebagai Basis Pertumbuhan Usaha Agribisnis Menuju Petani Nelayan Mandiri. Manado 9 – 10 Juni 2004. Puslitbang Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor.
- Kurniawan, L.A; Atmomarsono, U dan Mahfudz, L. D. 2012. Pengaruh Berbagai Frekuensi Pemberian Pakan dan Pembatasan Pakan Terhadap Pertumbuhan Tulang Ayam Broiler. Jurnal Agromedia.
- Leslay, J.F., 1978. Genetics of Livestock Improverment. Prentice Hall Inc Engelwood Cliffs, New Jersey.
- Mahfudz, LD. 2002. Pengaruh Penggunaan Ampas Kecap yang di Rendam dalam Air Panas dan Dingin terhadap Pertumbuhan Ayam Pedaging. Institut Pertanian Bogor.
- Mansjoer, S. S. 1985. Pengkajian Sifat-Sifat Produksi Ayam Kampung Serta Persilangannya Dengan Ayam Rhode Island Red (Disertasi). Bogor. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Nataamidjaja, A.G. 1988. Produktivitas Ayam Buras Di Kandang Litter Pada Berbagai Imbangan Kalori Protein. Prosiding Seminar Nasional Peternakan dan Forum Peternak Unggas dan Aneka Ternak II. Balai Penelitian Ternak, Ciawi. Bogor.
- Nataamijaya, A.G. 2000. The Native Chicken Of Indonesia. Bull. Plasma Nutfah.
- North, M. O. and D. D. Bell. 1990. Commercial Chicken Product Manual. 4th Ed. Van Nostrand Reinhold. New York.
- NRC. 1984. Nutrient Requirement Of Poultry. National Academy Press. Washington, D.C.
- Pramual P, Meeyen K, W ongpakam K, Klinhom U. 2013. Genetic Diversity Of Thai Native Chicken Inferred From Mitochondrial DNA Sequences. Trop Nat Hist.
- Rasyaf. 1999. Beternak Ayam Pedaging. Cetakan keempat. Jakarta: Penebar Swadaya.

- Resnawati, H., A. Gozali, I. Barchia, A. P. Sinurat, T. Antawidjaja dan D. Zainuddin. 1988. Penggunaan Berbagai Tingkat Energi Dalam Ransum Ayam Buras Yang Dipelihara Secara Intensif. Laporan Penelitian. Balai Penelitian Ternak, Bogor.
- Resnawati, H. 1998. The Nutritional Requirements For Native Chickens. Bulletin of Animal Science. Supplement Ed. Faculty of Animal Science, Gadjah Mada University, Yogyakarta.
- Sartika T, Iskandar S. 2007. Mengenal Plasma Nutfah Ayam Indonesia Dan Pemanfaatannya. 1st ed. Bogor (Indonesia): Balai Penelitian ternak.
- Sinurat, A. P. 1991. Penyusunan Ransum Ayam Buras. Wartazoa 2 .
- Sulandari, S., M. S. A. Zein., S. Priyanti, T. Sartika, M. Astuti, T. Widjastuti, E. Sujana, S. Darana, I. Setiawan dan G. Garnida. 2007. Sumber Daya Genetik Ayam Lokal Indonesia. Dalam Keanekaragaman Sumber Daya Hayati Ayam Lokal Indonesia: Manfaat dan Potensi. Pusat Penelitian Biologi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Bogor.
- Sumanto, E. Juarini, S. Iskandar, B. Wibowo, Ratnadi dan N. Rusmana. 1990. Pengaruh Perbaikan Tatalaksana Terhadap Penampilan Usaha Ternak Ayam Buras Di Desa Pangradin. Suatu analisa ekonomi. Ilmu dan Peternakan. Desember. Vol.4,.No.3. Balitnak. Bogor.
- Wahyu. 2004. Ilmu Nutrisi Unggas. Cetakan ke - 5. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Widyatmoko, A. 1996. Studi Pemanfaatan Ulat Sutra (*Bombyx mori Linn*), Keong Mas (*Pomacea sp*), dan Ampas Tahu dalam Ransum Ayam Broiler dengan Beberapa Peubah. Skripsi. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor.
- Yumiarty, H., 1991. Pengaruh Pakan, Umur Potong dan Jenis Kelamin Terhadap Bobot Hidup, Karkas. Rex.Faku Itas Peternakan IPB, Bogor.