

**ARTIKEL**

**PENGARUH PEMBERIAN PAKAN LIMBAH RUMAH MAKAN  
TERHADAP PERFORMAN PADA AYAM BROILER**



**Oleh:**

**RENDY BAGUS PRAKOSO**

**12.1.04.01.0002**

**Dibimbing oleh :**

- 1. Erna Yuniati, MP**
- 2. Sapta Andaruiswara, S.Pt. M.MA**

**PROGRAM STUDI**

**FAKULTAS PETERNAKAN**

**UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**

**2019**



**SURAT PERNYATAAN**  
**ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2019**

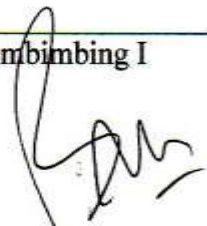


**Yang bertanda tangan di bawah ini:**

Nama Lengkap : RENDY BAGUS PRAKOSO  
NPM : 12.1.04.01.0002  
Telepon/HP : 082131076806  
Alamat Surel (Email) : rendybagus71@gmail.com  
Judul Artikel : PENGARUH PEMBERIAN PAKAN LIMBAH  
RUMAH MAKAN TERHADAP PERFORMAN PADA  
AYAM BROILER  
Fakultas – Program Studi : Peternakan  
Nama Perguruan Tinggi : UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI  
Alamat Perguruan Tinggi : JL. KH. AHMAD DAHLAN NO. 76 KEDIRI

Dengan ini menyatakan bahwa :

- artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
- artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 14 Pebruari 2019
Pembimbing I  <b>Erna Yuniati, S.Pt, MP.</b> NIDN. 0717066904	Pembimbing II  <b>Sapta Andaruiswara, S.Pt., M.MA</b> NIDN. 0715096906	Penulis,  <b>Rendy Bagus Prakoso</b> NPM. 12.1.04.01.0002



# PENGARUH PEMBERIAN PAKAN LIMBAH RUMAH MAKAN TERHADAP PERFORMAN PADA AYAM BROILER

RENDY BAGUS PRAKOSO

12.1.04.01.0002

Peternakan - Peternakan  
rendybagus71@gmail.com

Erna Yuniati, S.Pt, MP. dan Sapta Andaruiswara, S.Pt., M.MA  
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

## ABSTRAK

**Rendy Bagus Prakoso** : Pengaruh Pemberian Pakan Limbah Rumah Makan Terhadap Performan Pada Ayam Broiler, Skripsi, Program Studi PETERNAKAN, FAKULTAS PETERNAKAN UN PGRI Kediri, 2019. Peternakan ayam broiler mempunyai prospek yang cukup baik untuk dikembangkan, baik dalam skala peternakan kecil (peternakan rakyat) maupun dalam skala besar. Pengelolaan usaha ternak ayam broiler harus ditunjang dengan kemampuan manajemen yang baik, salah satu langkah yang dilakukan yaitu dengan pemberian pakan campuran limbah rumah makan. Limbah rumah makan yang banyak terbuang sia-sia dapat digunakan sebagai campuran pakan ayam broiler. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana performan dari ayam broiler yang diberi campuran limbah rumah makan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah percobaan menggunakan RAL (Rancangan Acak Lengkap) dengan 3 perlakuan dan 5 ulangan. Dari hasil penelitian menunjukkan tingkat konsumsi ransum tertinggi terdapat pada P2 yaitu sebesar 14935,8 g/ekor/minggu, sedangkan pada penambahan bobot badan memperlihatkan bahwa penambahan limbah tepung limbah rumah makan berpengaruh nyata terhadap ( $P < 0.05$ ) terhadap penambahan berat badan yaitu pada P2 sebesar 11942,62 g/ekor/minggu, dan pada konversi ransum P2 menjadi pemberian terbaik akan penggunaan/ efisiensi pemberian pakan terhadap pertumbuhan ayam broiler yaitu pada P2 sebesar  $4,19 \pm 0,03$  g/ekor/minggu. Berdasarkan simpulan penelitian ini diperoleh konsumsi pakan tertinggi pada P2=14988,2 g/ekor/minggu, penambahan bobot badan pada P2=14202,4 g/ekor/minggu, dan konversi ransum/pakan terbaik pada P2 =  $4,19 \pm 0,03$  g/ekor/minggu

**KATA KUNCI** : *limbah rumah makan, performan ayam broiler.*

## I. LATAR BELAKANG

Peternakan ayam broiler mempunyai prospek yang cukup baik untuk dikembangkan, baik dalam skala peternakan kecil (peternakan rakyat) maupun dalam skala besar.

Peningkatan jumlah penduduk Indonesia dari tahun ke tahun yang terus

meningkat, berdampak pada peningkatan konsumsi produk peternakan (daging, telur, susu). Meningkatnya kesejahteraan dan tingkat kesadaran masyarakat akan pemenuhan gizi khususnya protein hewani juga turut meningkatkan angka permintaan produk peternakan. Daging banyak dimanfaatkan oleh masyarakat karena mempunyai rasa yang enak dan kandungan



zat gizi yang tinggi. Salah satu sumber daging yang paling banyak dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia adalah ayam.

Ayam broiler merupakan salah satu penyumbang terbesar protein hewani asal ternak dan merupakan komoditas unggulan. Industri ayam broiler berkembang pesat karena daging ayam menjadi sumber utama menu konsumen. Daging ayam broiler mudah didapatkan baik di pasar modern maupun tradisional. Produksi daging ayam broiler lebih besar dilakukan oleh rumah potong ayam modern dan tradisional. Daging ayam yang sering dikonsumsi oleh masyarakat diperoleh dari pemotongan ayam broiler, petelur afkir, dan ayam kampung. Keunggulan yang dimiliki oleh ayam broiler, antara lain masa produksi yang relatif pendek yaitu kurang lebih 32 – 35 hari, harga yang relatif murah, permintaan yang semakin meningkat serta berbagai keunggulan lainnya dibandingkan unggas lainnya (Rasyid dan Sirajuddin, 2010).

Jumlah produksi ayam broiler akan terus meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah konsumsi terhadap daging ayam broiler. Pengembangan usaha ternak ayam broiler akan berhasil apabila peternak mampu mengelola usaha tersebut dengan baik. Pengelolaan usaha ternak ayam broiler harus ditunjang dengan kemampuan manajemen yang baik, mulai

dari manajemen produksi, keuangan, sumberdaya manusia, hingga manajemen pemasaran. Peternak sebagai pengambil keputusan bisnis harus memiliki kompetensi yang baik dalam mengelola seluruh fungsi perusahaan. Hal tersebut akan berpengaruh terhadap keberhasilan usahanya.

Usaha Ayam Broiler di Ds. Papar, Kec. Papar, Kab. Kediri belum lama berdiri, masih sekitar 1 tahunan. Sejauh ini perusahaan belum pernah melakukan budidaya skala besar. Hal ini dikarenakan masih sedikitnya stok limbah makanan rumah makan yang digunakan sebagai campuran pakan. Untuk itu, peneliti mau meneliti Perbandingan pertumbuhan ayam broiler yang diberi pakan berupa pakan pabrikan dan pakan campuran pabrikan yang dicampur limbah makanan restoran yang dikeringkan di UD. Satwa Kelola yang terletak di Desa Papar Kecamatan Papar Kabupaten Kediri.

## II. METODE

### A. Lokasi dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di Peternakan UD. Satwa Kelola di Desa Papar, Kecamatan Papar, Kabupaten Kediri. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive* (sengaja) karena di Peternakan ini, di UD. Satwa Kelola antara pemilik dengan peneliti

diharapkan mampu berkomunikasi dengan baik dan efektif. Kegiatan pengumpulan data dilakukan selama 13 Oktober 2018 sampai dengan 20 Nopember 2018.

## B. Materi Penelitian

### 1. Ayam Broiler

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Ayam Broiler sebanyak 75 ekor dengan kandang tipe panggung.

### 2. Kandang

Kandang yang digunakan pada penelitian ini adalah kandang panggung

Dengan ukuran panjang 100 cm dan lebar 60 cm per petak, berjumlah 15 petak dan setiap petak diisi 5 ekor ayam broiler. Pakan dan minum berada di dalam kandang.

## C. Pakan

Pakan yang digunakan yaitu konsentrat KBR 2 Wonokoyo, bahan pakan campuran (KBR2 + Pakan Limbah), dan Pakan Limbah

## D. Alat dan bahan yang digunakan

### 1. Alat

- Tempat pakan dan minum
- Timbangan untuk menimbang
- Buku, alat tulis dan kalkulator

- Timba sebagai tempat mengaduk

## 2. Bahan

- Konsentrat dan Pakan Limbah
- Air minum

## E. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari 3 perlakuan dan 5 ulangan, masing-masing ulangan terdiri dari 5 ekor ayam broiler.

Perlakuan yang diberikan adalah:

- P0 = Pakan Control (KBR 2)
- P1 = Pakan Limbah Rumah Makan
- P2 = Pakan Kontrol dengan Pakan Limbah Rumah Makan (50 : 50)

metode matematika

Rancangan Acak Lengkap (RAL) adalah sebagai berikut:

$I$  : 1,2,3,...,p (Jumlah perlakuan) dan  $j= 1,2,3 \dots,1$  (Jumlah ulangan)

$Y_{ij}$  : Nilai pengamatan pada suatu percobaan

$\bar{1}$  : Nilai tengah umum

$A_i$  : Pengaruh perlakuan taraf ke  $i$

Eij : Galat percobaan pada suatu percobaan ulangan ke-j perlakuan ke-i

Data yang diperoleh dan di analisa dengan menggunakan sidik ragam. Jika ( $P > 0,05$ ) maka dilakukan Uji Berganda Duncan atau Duncan Multiple Range Test (DMRT) (Gaspersz, 1991).

### A. Parameter Penelitian

#### 1. Konsumsi Ransum

Konsumsi ransum dihitung berdasarkan jumlah ransum yang diberikan pada awal minggu dikurangi sisa ransum pada akhir minggu, dalam satuan gram/ekor/minggu (Wahyu, 1984).

#### 2. Pertambahan Bobot Badan

Pertambahan bobot badan dihitung berdasarkan berat akhir minggu dikurangi dengan berat awal minggu yang dihitung tiap minggunya, dalam satuan gra./ekor/minggu (Tillman et al., 1998).

#### 3. Konversi Ransum

Konversi ransum dihitung berdasarkan perbandingan antara konsumsi ransum dengan pertambahan bobot badan tiap minggunya (Rasyaf, 2004).

## III. HASIL DAN KESIMPULAN

### Hasil Uji Analisis Proksimat

RENDY BAGUS PRAKOSO | 12.1.04.01.0002  
Peternakan - Peternakan

Hasil uji proksimat penelitian pemberian pakan pakan limbah terhadap performen pada ayam broiler mulai DOC sampai masa panen terlihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Hasil Uji Analisis Proksimat

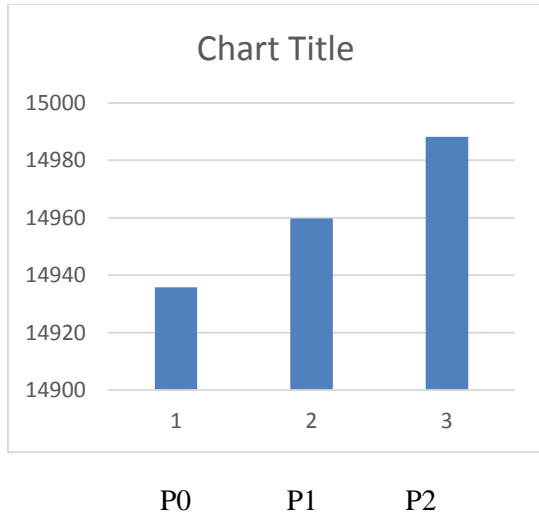
No.	Kode bahan	Kandungan Zat Makanan		
		Protein (%)	Serat Kasar (%)	Lemak Kasar (%)
1.	Pakan limbah	21,93	4,01	10,18

Sumber: Laboratorium Nutrisi dan makanan ternak UB, 2016.

### B. Konsumsi Ransum

Konsumsi ransum merupakan indikator yang terkait dengan pertumbuhan. Berdasarkan analisis ragam, perlakuan memberikan pengaruh sangat nyata ( $P < 0,01$ ) terhadap konsumsi ransum. Rataan konsumsi ransum ayam broiler setiap penelitian disajikan dalam grafik dibawah.. Kosumsi ransum 29 jumlah ransum yang diberikan dengan ransum yang tersisa. Kosumsi selama penelitian dapat dilihat dari grafik 1.1 dibawah ini :





Keterangan:

P0 = Pakan control (KBR 2)

P1 = Pakan limbah Rumah makan

P2 = Pakan kontrol dengan pakan limbah Rumah makan

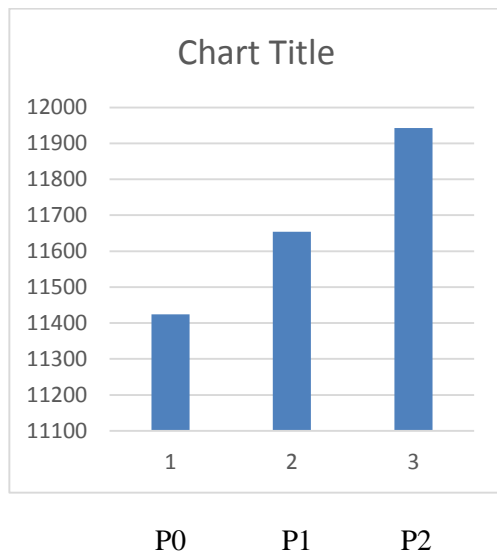
Tingkat konsumsi yang tertinggi terdapat pada P2 yaitu sebesar (14988,2 ± 1,7 g/ekor/minggu). Penambahan tepung limbah rumah makan dalam ransum sampai batas tertentu dapat menarik perhatian ayam untuk makan yang disebabkan bau khas dari limbah rumah makan. Limbah mempunyai bau amis yang sangat menyengat sehingga diduga aroma ini mempengaruhi konsumsi ransum ayam broiler sehingga pada perlakuan P2 lebih tinggi dibanding P0 dan P1. Konsumsi ransum tertinggi dipengaruhi faktor oleh palatabilitas ransum, kandungan nutrisi ransum dan bobot badan, sedangkan palatabilitas sendiri diindikasikan dengan faktor bau, rasa dan warna (Pond et al. 1995). Laksmiastuti (2005) menyatakan bahwa bau amis yang berlebihan dapat menekan konsumsi

ransum ayam broiler. Rendahnya konsumsi pada perlakuan P1 bisa dikarenakan tidak adanya bahan campuran pada bahan yang digunakan dalam ransum, dimana pada perlakuan P1 digunakan pakan limbah saja.

### C. Pertambahan Bobot Badan

Analisis ragam memperlihatkan bahwa penambahan limbah dan campuran pakan control berpengaruh nyata ( $P < 0.05$ ) terhadap pertambahan berat badan. Rata-rata pertambahan berat badan Ayam yaitu perlakuan P0 = 11424,40 ± 560,42 g/ekor/minggu, P1 = 11654 ± 6,96 g/ekor/minggu, P2 = 11942,62 ± 537,64 g/ekor/minggu, Pertambahan bobot badan di hitung berdasarkan berat akhir minggu dikurangi dengan berat awal minggu yang dihitung tiap minggunya. Dapat dilihat pada grafik ini :

Grafik 1.2 Pertambahan bobot badan



Keterangan :

P0 = Pakan control (KBR 2)

P1 = Pakan limbah

P2 = Pakan kontrol dengan pakan limbah

Pada grafik 1.2 menunjukkan bahwa bobot badan tertinggi dicapai oleh perlakuan P2 dengan penambahan limbah dan pakan kontrol sedangkan tingkat konsumsi terendah terdapat pada perlakuan P1 dengan tanpa penambahan pakan kontrol(konsentrat). Demikian tingkat bobot badan dari yang tertinggi sampai terendah secara berurutan yaitu P2,P1, dan P0

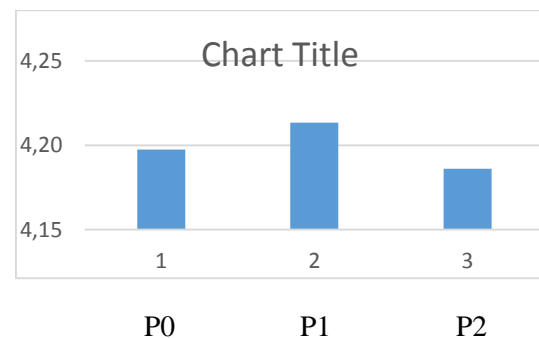
Bobot badan tertinggi terdapat pada perlakuan P2 yaitu sebesar  $11942,62 \pm 537,64$  g/ekor/minggu, Bobot badan akhir ayam perlakuan P2 sangat nyata ( $P < 0,01$ ) lebih tinggi dibandingkan dengan P0 dan P1. Hal ini dikarenakan ransum juga energi dan nutrisi lainnya yang dikonsumsi ayam

**RENDY BAGUS PRAKOSO | 12.1.04.01.0002**  
**Peternakan - Peternakan**

perlakuan P2 lebih tinggi dibanding P0 dan P1. Tillman et al. (1998) menyatakan bahwa konsumsi ransum yang rendah bisa menyebabkan berkurangnya bobot badan ternak. Konsumsi energi berpengaruh terhadap kontrol pertumbuhan (Leeson dan Summers, 2001).

#### D. Konversi Ransum

Konversi ransum dihitung dengan membandingkan jumlah ransum yang dikonsumsi dengan pertambahan bobot badan yang didapat setiap minggunya. Dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



Keterangan :

P0 = Pakan control (KBR 2)

P1 = Pakan limbah

P2 = Pakan kontrol dengan pakan limbah

Analisis ragam memperlihatkan bahwa penambahan berbagai level tepung limbah rumah makan kering tidak berpengaruh nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap konversi ransum. Konversi ransum berkaitan dengan konsumsi pakan dan pertambahan berat badan. Konversi ransum pada P0, P1, dan P2 berturut-turut adalah  $P0 = 4,20 \pm 0,07$  g/ekor/minggu,  $P1 = 4,21$





$\pm 0,01$  g/ekor/minggu,  $P_2 = 4,19 \pm 0,03$  g/ekor/minggu. Pada beberapa perlakuan lain  $P_0$  Dan  $P_1$  tingkat konsumsinya tinggi yaitu  $4,20 \pm 0,07$  g/ekor/minggu dan  $4,21 \pm 0,01$  g/ekor/minggu, hal ini disebabkan oleh tingkat kesukaan pada pakan perlakuan tersebut. Pendapat ini sesuai dengan pernyataan Laksmiastuti(2005) yang menyatakan bahwa bau amis yang berlebihan dapat menekan konsumsi ransum ayam broiler. Sedangkan Pada grafik  $P_2$  konsumsi ransum terlihat efisien, ini indikasikan dari bau dan rasa ransum yang tercampur secara merata sehingga konsumsi pakan pada ayam broiler ini menjadi efisien.

Hasil yang tidak berbeda nyata diatas disebabkan penambahan limbah dan pakan control (konsentrat) yang diberikan hanya selisih sedikit antar perlakuan, jenis ternak, lingkungan, serta bobot maupun konsumsinya menunjukkan perbedaan yang tidak nyata, sehingga untuk konversi juga tidak menunjukkan perbedaan yang nyata. Konversi ransum dipengaruhi oleh genetika, ukuran tubuh, suhu lingkungan, kesehatan, tercukupi nutrient ransum, Semakin baik mutu ransum, maka semakin kecil pula konversi ransumnya. Baik tidaknya mutu ransum ditentukan oleh seimbang tidaknya zat gizi pada ransum itu dengan yang diperlukan. Hal ini didukung oleh pendapat Anggorodi (1994), yang

menyatakan bahwa tinggi rendahnya konversi ransum sangat ditentukan oleh keseimbangan antara energi metabolisme dengan zat-zat nutrisi terutama protein dan asam-asam amino. Tatalaksanaan, kualitas ransum, dan penggunaan bibit yang baik juga dapat berpengaruh (Yunus,1991). Rasyaf (1991) berpendapat bahwa, semakin kecil konversi ransum berarti ransum makin efisien, namun jika konversi ransum tersebut membesar, maka telah terjadi pemborosan.

#### IV. PENUTUP

Pemberian pakan limbah rumah makan pada ayam broiler pada indikator Konsumsi Ransum yang tertinggi terdapat pada  $P_2$  yaitu sebesar  $14988,2 \pm 1,7$  g/ekor/minggu, Pertambahan Bobot Badan tertinggi yaitu pada  $P_2$  sebesar  $11942,62 \pm 537,64$  g/ekor/minggu dan konversi ransum terendah yaitu pada  $P_2$  sebesar  $P_2 = 4,19 \pm 0,03$  g/ekor/minggu. Penelitian menunjukkan hasil pengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) terhadap Konsumsi Ransum, dan tidak berpengaruh nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap Pertambahan Bobot Badan dan konversi Ransum.

#### V. DAFTAR PUSTAKA

Anderson, K. E. dan A. W. Adams. 1997. *Effect of rearing density and feeder and waterer space on the*



- productivity and fearful behavior of layers*. J. Poult. Sci. 71: 53-58
- Anonimus. 1994. *Beternak Ayam Pedaging*. Kanisius. Yogyakarta. 83-84.
- Anggorodi, R. 1985, *Ilmu Makanan Ternak Umum*. Penerbit PT Gramedia Jakarta
- Bambang, 1995. *Cara Meningkatkan Budidaya Ayam Ras Pedaging (broiler)*. Penerbit Pustaka Nusatama: Yogyakarta.
- Daghir NJ. 1998. *Poultry Production in Hot Climates*. CAB International, New York.
- Martono, A. P. 2002. *Membuat Kandang Ayam*. Jakarta: Penebar Swadaya
- May, J. and B. D. Lott. 1992. *Feed and Water Consumption Patterns of Broiler at High Environmental Temperatures*. Poultry Science. 71 : 331 – 336
- Murtidjo, B.A., 1987. *Pedoman Beternak Ayam Broiler*. Kanisius. Yogyakarta.. 1995. *Beternak Ayam Pedaging*. Edisi Revisi. Penebar Swadaya.Jakarta
- National Research Council, 1994. *Nutrient Requirement of Poultry*. 9th Revised Edition. National Academy Press, Washington D.C
- North, M. O. 1984. *Breeder management. In commercial chicken production manual*. The Avi. Publishing Company. Inc. Westport, Connecticut. J. 2. 240-243, 298-321 pp.
- Prayitno, D.S dan W.E. Yuwono. 1997. *Manajemen Kandang Ayam Ras Pedaging*. PT. Trubus Agriwidya, Semarang
- Rasyaf, M.,2002. *Beternak Unggas Komersial*. Penerbit Kanisius,Jakarta.
- Rasyid dan Sirajuddin. 2010. *Peranan Pola Kemitraan Inti Plasma Pada Peternak*
- Rasyaf, M. 1992. *Seputar Makanan Ayam Kampung*. Yogyakarta: Kanisus
- Siregar, A. P. dan M. Sabrani. 1980. *Tehnik Modern Beternak Ayam*. Penerbit PT. Yasaguna, Jakarta.
- Suprijatna, E. U. Atmomarsono, dan K. Ruhyat. 2005. *Ilmu Dasar Ternak Unggas*. Cetakan 1. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Williamson, G. dan W. J. A. Payne. 1993. *Pengantar Peternakan di Daerah Tropis* (Diterjemahkan oleh S.G.N.D. Darmadja). Edisi ke-1. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta Usaha Ayam Broiler( Buletin Ilmu Peternakan). Dinas Peternakan,Makassar.
- Yuwanta, Tri. 2004. *Dasar Ternak Unggas*. Kanisius. Yogyakarta.