



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unand.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Unand.

PENGARUH BEBERAPA WAKTU AWAL PEMBERIAN PAKAN TERHADAP BERAT HIDUP, PERSENTASE KARKAS DAN PERSENTASE LEMAK ABDOMEN AYAM BROILER

SKRIPSI



WELKI DIO PRATAMA
06 161 011

FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS PADANG
2010

PENGARUH PEMBERIAN BEBERAPA WAKTU AWAL PAKAN TERHADAP BERAT HIDUP, PERSENTASE KARKAS DAN PERSENTASE LEMAK ABDOMEN AYAM BROILER

Welki Dio Pratama, dibawah bimbingan
Dr.Ir. Yan Heryandi, MP dan Prof. Dr. Ir. H M. Hafil Abbas, MS
Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang 2011

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh beberapa waktu awal pemberian pakan terhadap berat hidup, persentasi karkas dan persentase lemak abdomen ayam broiler. Penelitian ini menggunakan 200 ekor doc ayam broiler strain *Cobb* dan ditempatkan pada 20 unit kotak kandang yang berukuran 75 x 60 x 60 cm. Metode penelitian menggunakan rancangan acak lengkap dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuannya adalah beberapa waktu awal pemberian pakan yaitu A (0 jam setelah menetas), B (24 jam), C (48 jam), D (72 jam), E (96 jam). Peubah yang diamati adalah berat hidup, persentase karkas dan persentase lemak abdomen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pakan segera setelah menetas berpengaruh sangat nyata terhadap konsumsi berat hidup dan persentase lemak abdomen ($P < 0.01$). Dan tidak berpengaruh nyata terhadap persentase karkas ayam broiler. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa beberapa waktu awal pemberian pakan segera setelah menetas lebih baik terhadap berat hidup ayam broiler dan pada 24 - 72 jam sama saja berat hidupnya sedangkan 96 jam nyata lebih rendah berat hidupnya.

Kata kunci : Ayam Broiler, Berat Hidup, Persentase Karkas, Persentase Lemak Abdomen.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah diucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul ***Pengaruh Beberapa Waktu Awal Pemberian Pakan Terhadap Berat Hidup, Persentase Karkas, dan Lemak Abdomen Broiler***". Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan tingkat sarjana pada Fakultas Peternakan Universitas Andalas.

Pada Kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada kedua Orang Tua Penulis, Ayahanda Ruslan dan Ibunda Enda Murniati serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan dukungan, baik moril maupun materil yang tidak akan terbalas sampai kapanpun. Ucapan terimakasih kepada Bapak Dr. Ir. Yan Heryandi, MP dan Bapak Prof. Dr. Ir. H. M. Hafil Abbas, MS sebagai pembimbing, yang telah memberikan pengarahan, bimbingan dan petunjuk dalam penulisan skripsi ini, dan kepada semua pihak yang telah membantu penulis, baik yang berada didalam kampus maupun diluar kampus. serta kawan-kawan Produksi 06, kawan-kawan seangkatan, kawan-kawan lintas fakultas, kakak senior dan adik junior, Terima kasih atas kebersamaan kita selama ini.

Untuk kesempurnaan skripsi ini diharapkan saran yang bersifat membangun, sehingga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan masyarakat ilmiah.

Padang, 2 Mei 2011

Welki Dio Pratama

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	3
D. Hipotesis Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Ayam Broiler dan Jenis-jenisnya	4
B. Pertumbuhan dan Faktor yang Mempengaruhi	5
C. Kuning Telur.....	8
D. Ransum Ayam Broiler.....	9
E. Berat hidup dan Faktor yang Mempengaruhi.....	10
III. MATERI DAN METODE PENELITIAN	
A. Materi Penelitian	13
B. Metode Penelitian.....	14

C. Peubah yang Diamati	16
D. Pelaksanaan Penelitian	17
 IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Pengaruh Perlakuan Terhadap Berat Hidup Ayam Broiler Tiap Perlakuan Selama 6 Minggu penelitian	21
B. Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Karkas Ayam Broiler Tiap Perlakuan Selama 6 Minggu penelitian	24
C. Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Lemak Abdomen Ayam Broiler Tiap Perlakuan Selama 6 Minggu penelitian	26
KESIMPULAN DAN SARAN.....	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	33
RIWAYAT HIDUP.....	52



DAFTAR TABEL

Tabel	Teks	Halaman
1.	Analisis Keragaman.....	15
2.	Pengaruh Perlakuan Terhadap Berat Hidup Ayam Broiler Tiap Perlakuan Selama 6 minggu penelitian	21
3.	Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Karkas Ayam Broiler Tiap Perlakuan Selama 6 Minggu Penelitian	24
4.	Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Lemak Abdomen Ayam Broiler Tiap Perlakuan Selama 6 Minggu Penelitian	26



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Teks	Halaman
1. Pengaruh Pemberian Pakan Awal dan Terlambat Terhadap Sisa Kuning Telur.....		9
2. Bagan Pengacakan kandang		16
3. Prosedur Perlakuan.....		18



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Teks	Halaman
1.	Bobot Hidup Ayam Broiler Tiap Perlakuan Pada Akhir Penelitian (g/ekor)	33
2.	Hasil Analisis Rataan Berat Hidup Ayam Broiler Tiap Perlakuan Selama 6 Minggu Penelitian (g/ekor)	34
3.	Hasil Analisis Rataan Persentase Karkas Ayam Broiler Perlakuan Selama 6 Minggu Penelitian (g/ekor)	37
4.	Hasil Analisis Rataan Persentase Lemak Abdomen Ayam Broiler Tiap Perlakuan Selama 6 Minggu Penelitian	39
5.	Hasil analisis Rataan Kuning Telur Ayam Broiler Selama 5 Hari Setelah Menetas (g/Hari)	41
6.	Data Suhu Dalam Kandang ($^{\circ}\text{C}$).....	42
7.	Data Bobot Badan Ayam Broiler Pada Umur 0, 1, 2, 3, 4 dan 5 Hari Setelah Diberi Makan (g/ekor)	44
8.	Grafik Perkembangan Visceral Ayam Broiler Selama 5 Hari Penelitian....	45
9.	Analisa Proximat	50
10.	Data Performans Ayam Selama 6 Minggu Penelitian	51

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Peningkatan kebutuhan protein hewani pada saat sekarang ini sangat besar, ini dikarenakan kesadaran masyarakat akan gizi yang terus meningkat. Sumber protein hewani didapatkan dari ternak dan ikan. Ternak memiliki pengaruh yang besar di dalam pemenuhan kebutuhan protein hewani masyarakat, terutama daging ayam, karena tekstur daging ayam yang lebih lunak dalam pengolahan dan disukai masyarakat pada umumnya, sehingga pentingnya peningkatan produksi daging ayam untuk dapat memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat.

Program komersial ayam broiler sebagai ternak ayam untuk produksi daging yang tinggi, menyebabkan pencapaian yang maksimal terhadap perkembangan broiler secara genetik dengan cepat, pada umur muda mungkin. Berat doc ayam broiler pada saat sekarang ini sekitar 45 - 50 g menyebabkan pencapaian 40 - 45 kali lipat dalam waktu 40 hari, sehingga setiap hari terjadi peningkatan pertumbuhan dalam perkembangan ayam broiler (CP Buletin Service, 2006).

Pakan merupakan faktor yang sangat penting di dalam suatu usaha peternakan, terutama peternakan ayam broiler karena 65 - 70 % dari total biaya produksi merupakan biaya pakan (Fadilah, 2004), sehingga kesalahan dalam pemberian pakan akan menyebabkan kerugian dalam usaha peternakan. Pada ayam broiler makanan berguna untuk kebutuhan hidup pokok dan produksi daging, apabila terjadi kesalahan atau keterlambatan dalam pemberian pakan akan mempengaruhi produksi daging ayam broiler, bahkan akan mengganggu kebutuhan hidup pokoknya.

Sampai berumur 3 hari, doc seringkali tidak mendapatkan pakan, sedangkan nutrisi diperlukan untuk kelangsungan hidup dan perkembangan awal

produksi daging bagi ayam broiler. Sisa kuning telur hanya cukup untuk kelangsungan hidup anak ayam hingga umur 3 - 4 hari tanpa diberi pakan, tetapi tidak dapat mendukung perkembangan saluran pencernaan dan sistem kekebalan tubuh serta penambahan berat hidup (CP Buletin Service, 2006).

Kuning telur yang terdapat dalam organ abdominal doc menyediakan nutrisi yang digunakan sebagai kelangsungan hidup pokok tapi tidak dapat mendukung pertumbuhan saluran pencernaan dan sistem kekebalan tubuh, ataupun penambahan berat hidup (CP Buletin Service, 2006). Sehingga pemberian pakan pada waktu awal doc akan mengoptimalkan kemampuan genetis ayam broiler modern yang sangat sensitif terhadap faktor -faktor yang mempengaruhi pertumbuhannya, terutama pada masa awal pertumbuhan.

Studi terbaru mengindikasikan bahwa sisa kuning telur digunakan lebih cepat oleh anak ayam yang sudah mendapatkan pakan lebih awal, maka terjadi efek jangka panjang berupa perkembangan kerangka dan otot yang akan memperoleh penambahan berat hidup dan persentase karkas yang maksimal.

Berdasarkan uraian diatas dilakukan penelitian dengan judul **"Pengaruh Beberapa Waktu Awal Pemberian Pakan Terhadap Berat hidup, Persentase Karkas dan Persentase Lemak Abdomen Ayam Broiler"**.

B. Perumusan Masalah

Sistem manajemen dan distribusi pada pasca penetasan telur membuat doc broiler mengalami keterlambatan dalam pemberian ransum pada periode awal pertumbuhan. Ini akan mempengaruhi proses fisiologi dan produksi daging ayam tersebut. Diduga pemberian pakan dapat merangsang perkembangan usus dan kemungkinan dapat mempengaruhi pertumbuhan berat hidup ayam broiler dan

pengaruh dalam percepatan pertumbuhan berat karkas dan menekan persentase lemak abdomen ayam broiler.

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh beberapa waktu awal pemberian pakan setelah menetas terhadap berat hidup dan persentase lemak abdomen ayam broiler.

D. Hipotesis Penelitian

Pemberian pakan pada beberapa waktu awal setelah menetas mampu meningkatkan berat hidup dan persentase karkas serta menekan persentase lemak abdomen ayam broiler.



II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Ayam Broiler dan Jenis – Jenisnya

Sudaryani dan Santosa (2000) menyatakan bahwa ayam tipe pedaging dapat menghasilkan daging relatif banyak dalam waktu yang cepat. Ayam broiler adalah ayam jantan/betina muda berumur dibawah 8 minggu, dijual dengan berat hidup tertentu, mempunyai pertumbuhan yang cepat dan dada yang lebar dengan pertimbunan daging yang baik. Faktor utama pengembangannya adalah laju pertumbuhan yang cepat, efisiensi penggunaan makanan yang tinggi, mortalitas rendah, pertumbuhan bulu yang merata dan kualitas karkas yang tinggi. Ayam yang dipelihara adalah ayam broiler yakni ayam yang berwarna putih dan cepat tumbuh (Rasyaf, 2008).

Menurut Suprijatna, Atmomarsono dan Kartasudjana (2006) Ayam broiler adalah ayam yang mempunyai sifat tenang, bentuk tubuh besar, pertumbuhan cepat, bulu merapat ke tubuh, kulit putih dan produksi telur rendah. Ayam broiler adalah ayam jantan atau betina yang umumnya dipanen pada umur 5 - 6 minggu dengan tujuan sebagai penghasil daging. Ayam broiler merupakan hasil rekayasa genetika dari galur murni yang dapat dipanen lebih cepat dengan berat hidup 1 - 1.5 kg/ ekor (CP Buletin Service, 2006). Menurut Amrullah (2006) menyatakan bahwa ayam pedaging mampu menghasilkan berat hidup 1.5 – 1.9 kg/ ekor pada usia 5 - 6 minggu.

Ayam yang dipelihara adalah ayam broiler yakni ayam yang berwarna putih dan cepat tumbuh (Rasyaf, 2008). Pemilihan strain ayam broiler pada saat ini sudah banyak dan mudah ditemukan di pasaran (Prambudi, 2009). Jenis strain ayam broiler yang dapat diperoleh antara lain Lohman 202, Brahma, Pilch, Yabro, Tegel 70, ISA, Kim cross, Hyline, Vdett, Hybro, Missouri, Hubbard,

Shaver Starbro, Hypeco-Broiler, Goto, Arbor acres, Tatum, Indian river, Cornish, Langshans, Super 77, Ross, Marshall™, Euribrid, A.A 70, H&N, Sussex, Bromo, CP 707 (Setiawan, 2009). Dijelaskan lebih lanjut bahwa beragamnya jenis strain ayam broiler yang beredar sekarang ini pada dasarnya tidak jauh berbeda antara satu dengan yang lain jika dilihat dari segi produktifitasnya.

A. Pertumbuhan dan Faktor yang Mempengaruhi

1. Konsumsi Ransum

Menurut Rasyaf (2002) bahwa ransum merupakan bahan makanan yang memenuhi kebutuhan akan zat-zat makanan yang seimbangan dan tepat, serta merupakan salah satu faktor yang penting dalam menentukan percepatan pertumbuhan seekor ternak. Ransum yang cukup mengandung nilai gizi secara optimal, baik kualitas maupun kuantitasnya sangat diperlukan untuk mencapai tingkat pertumbuhan yang sesuai dengan potensi genetiknya.

Menurut Suprijatna *et al.* (2006) pemberian ransum bertujuan untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok, pertumbuhan, pemeliharaan panas tubuh dan produksi. Wawan (2003) menyatakan bahwa pakan dapat dikatakan baik jika mampu memberikan seluruh kebutuhan nutrisi secara cepat, baik jenis, jumlah serta imbangannya nutrisi tersebut bagi ternak. Bahan nutrisi digunakan untuk keperluan hidup pokok dan kelebihannya akan digunakan untuk produksi dan reproduksi.

Menurut Rasyaf (2004) kebutuhan protein ayam broiler pada masa starter sebesar 23%, energi metabolisme 3000 kkal/ kg ransum, mineral Ca 1% dan P 0.45%, sedangkan pada masa finisher kebutuhan protein sebesar 20 - 25%, energi

metabolisme 2860 - 3410 kkal/kg ransum, mineral Ca 0.8% dan P 0.45% . Menurut Suprijatna dan Kartasudjana (2006) bahwa kebutuhan ayam broiler adalah protein 22%, energi metabolisme 3000 kkal/kg ransum, serat kasar 7%, lemak 8%, kalsium 1%, dan phosphor 0.45% sampai ayam tersebut dipanen.

Menurut Sudaro dan siriwa (2007), pemberian ransum dapat dilakukan dengan cara bebas maupun terbatas. Cara bebas, ransum disediakan ditempat pakan, sepanjang waktu agar ayam bebas makan, karena ransumnya selalu tersedia. Cara ini biasanya disajikan dalam bentuk kering, baik tepung, butiran, maupun pelet. Pergantian ransum *starter* dengan ransum *finisher* sebaiknya tidak dilakukan secara sekaligus, tetapi secara bertahap. Hari pertama diberikan ransum *starter* 75% ditambahkan ransum *finisher* 25%, hari berikutnya diberikan ransum 50% *starter*, ditambahkan 50% ransum *finisher*, hari berikutnya diberikan ransum *starter* 25%, ditambahkan 75% ransum *finisher*, dan hari terakhir diberikan ransum *finisher* seluruhnya. Jika tahapan ini tidak dilakukan maka nafsu makan ayam menurun untuk beberapa hari dan dikhawatirkan akan mengalami hambatan pertumbuhan (Suprijatna dan Kartasudjana, 2006)

2. Pertumbuhan dan Faktor Yang Mempengaruhinya

Pertumbuhan terjadi pada bentuk yang paling kecil yaitu jaringan sel dimana sel akan membelah dari 1 sel menjadi 2 kemudian dari dua menjadi 4 dan seterusnya (Suprijatna *et al.*, 2006). Zhang (1999) menyatakan bahwa ayam broiler akan memperlihatkan pertumbuhan yang baik dengan ransum yang memiliki kandungan energi dan protein yang tinggi. Pertumbuhan yang paling cepat terjadi sejak menetas sampai umur 4-6 minggu, kemudian mengalami penurunan dan terhenti sampai mencapai dewasa (Suprijatna dan Kartasudjana, 2006).

Faktor yang mempengaruhi pertumbuhan seekor ternak adalah faktor genetik, tatalaksana, yang mencakup pemberian pakan yang baik, pemberian air minum yang cukup, luas kandang yang optimal, ventilasi yang cukup serta program pencegahan penyakit (Rasyaf, 2002). Menurut Wahyu (1997) faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ayam broiler antara lain faktor nutrisi yang meliputi energi, protein, vitamin, mineral dan kalsium. Faktor manajerial meliputi genetik, jenis kelamin, umur, penyakit dan manajemen pemeliharaan.

Pola pertumbuhan unggas dimulai secara perlahan lalu berlangsung lebih cepat dan akhirnya menurun kecepatannya atau berhenti sama sekali (Anggorodi, 1994). Tubuh ayam terdiri atas banyak sel dengan ukuran yang hampir sama. Ukurannya pada semua bangsa sama, dengan mengabaikan bobot tubuh dewasa akhir. Peningkatan pertumbuhan kebanyakan terjadi karena multiplikasi (pembelahan) sel, yaitu 1 sel membelah menjadi 2, 2 menjadi 4, 4 menjadi 8, 8 menjadi 16, dan seterusnya (Suprijatna *et al.*, 2006).

Ayam broiler mengalami pertumbuhan yang berlangsung cepat pada periode *starter* yang kemudian pertumbuhan akan berlangsung melambat dan terjadi karena penimbunan lemak hidup (Wahju, 1997). Fadilah (2004) menyatakan bahwa kegiatan pertama yang harus dilakukan ketika *day old chick* (doc) datang adalah memperhatikan dan memeriksa keadaan doc secara keseluruhan, baik kualitas maupun kuantitasnya.

B. Kuning Telur

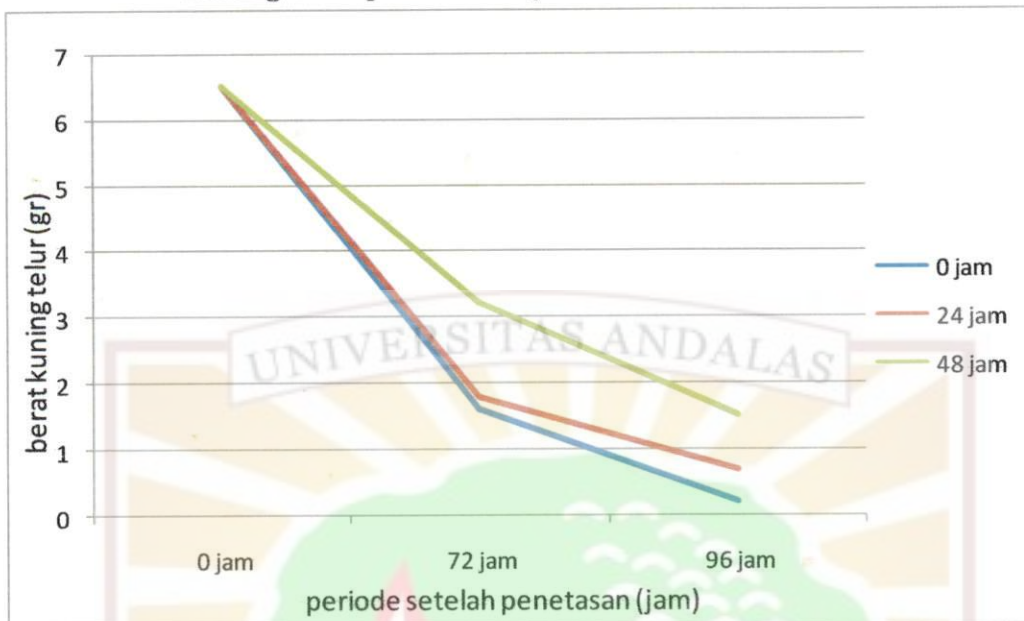
1. Pemberian Pakan Lebih Awal Dapat Mempercepat Penyerapan Kuning Telur

Sisa kuning telur pada umumnya akan habis hingga 4 hari setelah menetas. Studi terbaru mengindikasikan bahwa sisa kuning telur digunakan lebih cepat oleh anak ayam yang sudah mendapatkan pakan lebih awal dibandingkan pada anak ayam yang dipuasakan hingga 48 jam (CP Buletin Service, 2006). Pada proses penetasan anak ayam di perunggasan komersial, anak ayam akan ditransfer dari inkubator ketika sebagian besar telah terlepas dari kerabang telur. Diikuti dengan proses selanjutnya seperti sexing, vaksinasi dan pengemasan yang dilakukan sebelum dimasukkan ke dalam box untuk di kirim. Jadi dalam kenyataannya, anak ayam seringkali tidak mendapatkan air minum dan pakan, yang menyebabkan kelangsungan hidup dan pertumbuhan terlambat. Oleh karena itu setelah penetasan merupakan periode kritis untuk perkembangan dan kelangsungan hidup bagi anak ayam (CP Buletin Service, 2006).

2. Kegunaan Kuning Telur

Selama penetasan, kuning telur terdiri dari 20% adalah berat hidup anak ayam dan mengandung 20 -- 40% lemak serta 20 -- 25% protein. Menjelang berakhirnya masa inkubasi sisa kuning telur terkumpul di dalam rongga abdominal. Bagi anak ayam yang baru menetas, kuning telur tersedia sebagai energi sedangkan protein untuk kelangsungan hidup dan pertumbuhan. Sisa kuning telur cukup untuk kelangsungan hidup anak ayam hingga umur 3 -- 4 hari tanpa diberikan pakan, tetapi tidak dapat mendukung perkembangan saluran pencernaan dan sistem kekebalan, ataupun penambahan berat hidup (CP Buletin Service, 2006).

Gambar 1. Pengaruh Pemberian Pakan Awal dan Terlambat Terhadap Sisa Kuning Telur pada Anak Ayam



Sumber : PT. Charoen Pokphand Indonesia, Tbk

C. Ransum Ayam Broiler

Menurut Suprijatna *et al.* (2006) bahwa pakan adalah campuran dari berbagai macam bahan organik maupun anorganik untuk ternak yang berfungsi sebagai pemenuhan kebutuhan zat-zat makanan dalam proses pertumbuhan. Pemberian ransum bertujuan untuk menjamin pertumbuhan berat badan dan menjamin produksi daging agar menguntungkan (Sudaro dan Siriwa, 2007)

Ransum memiliki peran penting dalam kaitannya dengan aspek ekonomi yaitu sebesar 65 – 70 % dari total biaya produksi yang dikeluarkan (Fadilah, 2004). Pemberian ransum bertujuan untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok, pertumbuhan, pemeliharaan panas tubuh dan produksi (Suprijatna *et al.* 2006). Menurut Tobing (2002) bahwa pakan yang baik harus memperhatikan imbalanced nilai gizinya seperti kadar protein, energi, vitamin dan mineral. Zarate, Maron dan

Burham (2003) menyatakan bahwa ayam broiler pada periode finisher membutuhkan energi metabolis sebanyak 3200 kkal/kg. Kebutuhan ransum ayam broiler tergantung pada strain, aktivitas, umur, besar ayam dan temperatur (Ichwan, 2004).

D. Berat Hidup dan Faktor yang Mempengaruhi

1. Berat Hidup Ayam Broiler

Menurut Santoso, Tanaka dan Ohtani (1999) menyatakan bahwa berat hidup adalah hasil penimbangan berat seekor ternak sewaktu masih hidup setelah dipuaskan selama 12 jam. Berat hidup dipengaruhi oleh kandungan zat makanan yang terdapat dalam ransum yang diberikan untuk pertumbuhan, kandungan zat – zat dalam ransum harus sesuai dengan kebutuhan ternak tersebut. Selanjutnya Soeharsono (1997) menyatakan bahwa jumlah ransum yang dikonsumsi akan menentukan besarnya berat hidup ayam broiler yang diperoleh, semakin banyak ransum yang dikonsumsi semakin meningkat berat hidup yang dihasilkan. Berat hidup juga dipengaruhi oleh jumlah ransum yang dikonsumsi sesuai dengan pendapat Setiawan (2009) bahwa konsumsi ransum yang sama akan menghasilkan berat hidup yang sama.

Menurut Rasyaf (2000) yang mempengaruhi berat hidup ayam broiler adalah pertambahan berat badan, besar badan dan bangsa ayam, tahap produksi, jumlah dan kadar energy ransum, dan temperature lingkungan. Young, Northcutt, Buhr, Lyon dan Ware (2001) menyatakan bahwa faktor umur dan faktor jenis kelamin memperlihatkan pengaruh yang nyata terhadap berat hidup seekor ternak yang mana berat hidup jantan lebih berat dari yang betina. Mafudz (2009)

menyatakan bahwa rata-rata berat ayam pedaging muda campur jantan dan betina umur 6 minggu adalah 2515 g per ekor.

2. Persentase Karkas

Karkas broiler adalah daging bersama tulang hasil pemotongan, setelah dipisahkan dari kepala sampai batas pangkal leher dan dari kaki sampai batas lutut serta dari isi rongga perut ayam. Karkas diperoleh dengan memotong ayam broiler kemudian menimbang bagian daging, tulang, jantung dan ginjal (Kamran, Sarwar dan Nisa, 2008). Karkas dihitung setelah dikeluarkan isi perut, kaki, leher, kepala, bulu, darah dan kualitas karkas juga ditentukan pada saat pemotongan (Zuidhof, 2004). Menurut Yao, Tian, Xi, Han, Xu dan Wu (2006) menyatakan bahwa karkas ayam broiler adalah bagian tubuh ayam yang disembelih lalu dibuang darah, kaki bagian bawah mulai tarsus metatarsus ke bawah, kepala, leher, serta dicabut bulu dan organ dalam kecuali paru-paru, jantung dan ginjal.

Menurut Young *et al.* (2001) bahwa faktor yang mempengaruhi produksi karkas ayam broiler antara lain strain, jenis kelamin, usia, kesehatan, nutrisi, berat tubuh, pemuasaan sebelum dipotong. Cahyono (2004) menyatakan bahwa persentase karkas 67 - 75% dari berat hidup ayam broiler. Haroen (2003) menjelaskan bahwa pencapaian berat karkas sangat berkaitan dengan berat potong dan pertambahan bobot badan dan berat hidup tidak selalu memperlihatkan bahwa dengan rendahnya berat hidup akan menghasilkan persentase karkas yang semakin rendah. Fontana (2003) menyatakan bahwa ayam broiler yang diberikan ransum rendah lemak secara nyata akan menghasilkan lemak karkas yang lebih rendah. Salah satu faktor yang mempengaruhi persentase karkas broiler adalah kualitas ransum.

3. Persentase Lemak Abdomen

Menurut Wahju (1997) bahwa apabila ayam mengkonsumsi energi berlebihan maka ayam akan menimbun kelebihan energi tersebut dalam lemak. Lemak abdomen merupakan jaringan lemak 2 - 3 % dari berat hidup broiler. Yao *et al.* (2006) menyatakan bahwa lemak abdomen adalah lemak disekitar gizzard, organ reproduksi, dan lemak yang terdapat diantara otot abdominal, usus dan sekitar kloaka. Jenis kelamin, usia, efisien pakan, jaringan lemak, genotip dan makanan adalah faktor utama yang mempengaruhi perlemakan broiler.

Piliang dan Djojosoebagjo (2006) mengemukakan bahwa jaringan dipose merupakan jaringan yang berperan sebagai penyimpan lemak. Salah satu tempat penyimpanan lemak yaitu rongga perut (abdominal). Penimbunan pada daerah perut ini merupakan produksi limbah dalam industry ayam broiler. Unggas menyimpan kelebihan energi dalam jaringan lemak adiposa tubuh. Jaringan adiposa mengandung 80% lemak, 20% air dan sejumlah kecil protein. Jaringan adiposa kebanyakan terdapat dan dibawah kulit unggas (subcutan).

Deposisi adiposa terbesar terdapat pada bagian bawah rongga tubuh dekat kloaka. Proporsi lemak abdominal sekitar 50% dari total lemak dalam rongga tubuh, atau sekitar 2% dari berat badan (Rose, 2007). Menurut Mafudz (2009) bahwa persentase lemak abdomen itu dipengaruhi oleh umur pemeliharaan dan energi ransum, dan persentase lemak abdomen ayam broiler strain AA umur 42 hari adalah 2.39%.

III. MATERI DAN METODA

A. Materi Penelitian

1. Ternak Penelitian

Penelitian ini menggunakan 200 ekor doc unsex strain *Arbor acres* yang diproduksi PT. Charoen Pokphand Jaya Farm. Penelitian ini dilaksanakan selama 6 minggu.

2. Kandang dan Perlengkapan

Kandang yang digunakan adalah kandang box sebanyak 20 unit kandang box. Beralas kawat dengan ukuran kandang box 75 x 60 x 60 cm pada tiap kandang box.

Pada masing – masing kadang box dilengkapi dengan 1 tempat makan, 1 tempat minum serta lampu listrik sebagai penerang untuk malam hari dan saat gelap. Selain untuk penerangan lampu listrik juga digunakan sebagai pemanas. Alat yang digunakan adalah gelas ukur, thermometer, timbangan, peralatan sanitasi, berupa sapu dan sekop, serta peralatan lainnya.

3. Ransum Penelitian

Ransum yang diberikan selama penelitian ini adalah ransum komersil 511 pada awal penelitian sampai minggu ke 3 dan 512 pada minggu ke 4 sampai minggu ke 6 yang diproduksi oleh PT Charoen Pokphand Indonesia. Ransum ini sebelum digunakan dalam penelitian telah dianalisa proksimat terlebih dahulu.

B. Metode Penelitian

1. Rancangan Percobaan

Penelitian ini dilakukan dengan metoda eksperimen, menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 macam perlakuan waktu pemberian pakan, yaitu :

1. Perlakuan A, pemberian makan pada waktu 0 jam setelah menetas.
2. Perlakuan B, pemberian makan pada waktu 24 jam setelah menetas.
3. Perlakuan C, pemberian makan pada waktu 48 jam setelah menetas.
4. Perlakuan D, pemberian makan pada waktu 72 jam setelah menetas.
5. Perlakuan E, pemberian makan pada waktu 96 jam setelah menetas.

Setiap perlakuan terdiri dari 4 ulangan. Penelitian ini menggunakan penelitian awal untuk menentukan apakah terdapat pengaruh nyata dalam konsumsi ayam broiler terhadap stress perjalanan, yakni dengan perlakuan 10 ekor doc diberikan pakan saat keluar dari hatchery dan langsung dibawa ke Padang dan 10 ekor doc diberikan pakan saat keluar dari hatchery dan dipelihara di Pekanbaru, untuk kemudian diamati dan dibandingkan apakah terdapat pengaruh nyata konsumsi pakan ayam broiler terhadap stress perjalanan. Setelah didapat perbandingan dari ke dua perlakuan pra penelitian, jika doc yang diberikan pakan saat keluar dari hatchery tidak mengalami gangguan performans akibat stress perjalanan, maka perlakuan 0 jam dimulai ketika doc sudah sampai di Padang, tetapi jika doc yang diberikan pakan mengalami stres setelah diberikan pakan selama perjalanan maka perlakuan 0 jam dimulai dari hatchery.

Model matematis dari rancangan ini menurut Steel dan Torrie (1991), sebagai berikut :

$$Y_{ij} = \mu + \alpha_i + \sum j$$

Keterangan : Y_{ij} = Nilai pengamatan dari perlakuan ke-i dan ulangan ke-j

i = Perlakuan (A,B,C,D dan E)

j = Ulangan ke (1,2,3 dan 4)

μ = Nilai tengah umum

α_i = Pengaruh perlakuan ke-i

$\sum ij$ = Pengaruh sisa (galat) ulangan ke-j yang mendapat perlakuan ke-i

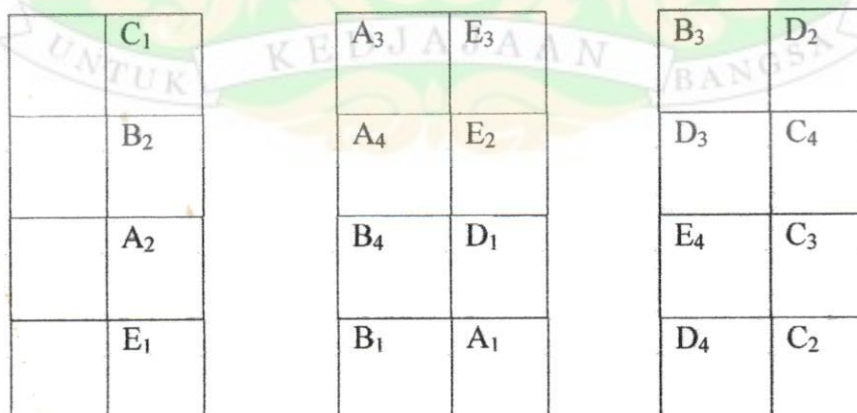
Tabel 4. Analisis Keragaman

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F hit	F tabel	
					5 %	1 %
Perlakuan	4	JKP	JKP/db	KTP/KTA	3.06	4.89
Acak	15	JKA	JKA/db			
Total	19	JKT				

Ket :
 SK = Sidik Keragaman
 Db = Derajat Bebas
 JK = Jumlah Kuadrat
 KT = Kuadrat Tengah
 JKP = Jumlah Kuadrat Perlakuan
 JKA = Jumlah Kuadrat Acak
 JKT = Jumlah Kuadrat Total
 KTP = Kuadrat Tengah Perlakuan
 KTA = Kuadrat Tengah Acak
 Fhit = F hitung

Data yang diperoleh dianalisa secara statistik dengan menggunakan sidik ragam (Analysis of Variance / ANOVA) dan jika menunjukkan pengaruh yang nyata dilanjutkan dengan Uji Lanjut *DNMRT* (Duncan's Multiple Range Test).

2. Pengacakan unit kandang



Gambar 2. Bagan Pengacakan Kandang

C. Peubah yang Diamati

a) Berat hidup (g)

Penimbangan berat hidup ayam perlakuan sewaktu masih hidup setelah dipuasakan selama 12 jam (penimbangan pada minggu ke enam penelitian).

b) Persentase Karkas (%)

Berat ayam tanpa bulu, darah, kepala, kaki bagian bawah dan alat tubuh dalam kecuali paru-paru dan ginjal (berat karkas) dibagi dengan berat hidup, dikali 100%.

c) Persentase Lemak abdomen (%)

Perbandingan berat lemak yang berada didalam rongga perut (sekeliling gizzard, organ reproduksi, usus dan kloaka) dengan berat hidup ayam dikali 100%.

D. Pelaksanaan Penelitian

a) Tahapan Persiapan

1. Sebelum dimulai penelitian, kandang dan perlengkapan disucikan (fumigasi) dengan cara melakukan pengapuran dan penyemprotan dengan *rhodalon*
2. Persiapkan perlengkapan kandang seperti: tempat makan (feeder), tempat minum (waterer), plastik penampung feses dan makanan tumpah, timbangan, kantong plastik dan plastik layer
3. Memasang lampu pijar 60 Watt sehari sebelum ayam masuk ke unit kandang box, guna untuk menstabilkan suhu.

b) Tahapan Pelaksanaan

1. Sebelum menuju ke Pakanbaru mempersiapkan kandang box sementara dengan menggunakan kardus sebanyak 5 box, ini dilakukan untuk persiapan penjemputan doc ke perusahaan penetasan. Setiap kandang box diberi label sesuai perlakuan.
2. Setelah sampai ke penetasan, pertama dilakukan penimbangan bobot awal doc, penimbangan dilakukan pada seluruh jumlah doc, doc yang telah ditimbang dimasukkan kedalam masing-masing box. Ayam pada perlakuan A (0 jam) langsung diberikan pakan.
3. Pengambilan sampel diambil sebanyak 20 ekor secara acak dan dilakukan pemotongan di Laboratorium UIN Pakanbaru untuk melihat sisa kuning telur dan perkembangan organ pencernaan.
4. Setelah sampai di Padang maka doc dipindahkan kekandang sesuai dengan perlakuan masing-masing.
5. Pada perlakuan B (24) jam ayam juga dipotong pada seluruh perlakuan sebanyak 20 ekor. Ayam yang sudah diberi pakan pada perlakuan 0 jam sebelumnya diambil 1 ekor perulangan dan ayam tersebut dipisahkan dengan ayam yang lain dan dipuasakan selama 12 jam. Sampel yang sudah diambil maka dilihat perbandingan sisa kuning dan perkembangan organ pencernaan pada perlakuan A (0 jam) yang sudah diberi pakan dengan perlakuan B (24 jam), dan seluruh perlakuan B (24 jam) sudah diberi pakan. Sisa ayam yang tersisa seluruhnya pada 24 jam adalah 160 ekor. Pada Perlakuan C (48 jam), D (72 jam) dan E (96 jam) cara kerja hampir sama dengan perlakuan B (24 jam), saat perlakuan E (96 jam) seluruh ayam

perlakuan yang tinggal 100 ekor dan 100 ekor tersebut yang akan dipelihara sampai umur 6 minggu.

6. Pada minggu ke 6, dilihat perbandingan berapa berat hidup, persentase karkas dan persentase lemak abdomen pada setiap perlakuan.

Proses perlakuan secara skematis terlihat pada Gambar 3.

Hari	Perlakuan				
	A (0 jam)	B (24 jam)	C (48 jam)	D (72 jam)	E (96 jam)
0					
1					
2					
3					
4					
5-42					

Keterangan :  = Pada kolom yang berwarna ayam sudah diberi pakan.

 = Pada kolom yang tidak diberi warna, ayam belum diberi pakan.

Gambar 3. Prosedur Perlakuan

c) Penempatan Ayam dalam Kandang

Sebelum ayam ditempatkan kedalam unit kandang box, dilakukan vaksinasi ND (Newcastle Disease) pada ayam terlebih dahulu. Kandang diberi kode A¹ – E⁴ ayam ditempatkan pada kandang secara berurutan pada box riset. Penempatan perlakuan dilakukan dengan pengacakan unit kandang.

d) Sanitasi Perlengkapan

Pembersihan tempat makan (feeder) dan tempat minum (waterer) dilakukan setiap hari. Pembuangan feses yang tertumpuk dilakukan 3 kali dalam seminggu.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemberian pakan segera setelah menetas menghasilkan berat hidup ayam broiler yang lebih baik namun tidak mempengaruhi persentase karkas.

B. Saran

Disarankan kepada peternak ayam broiler untuk sesegera mungkin memberikan pakan pada doc karena dapat meningkatkan berat hidup.



e) Penimbangan Ternak

Pengukuran berat hidup yaitu dengan melakukan penimbangan pada minggu ke 6 penelitian.

f) Pemotongan

Untuk mengetahui berat karkas dan komponennya, maka pada akhir penelitian dilakukan pemotongan. Sebelum dipotong ayam dipuasakan selama 12 jam dan ditimbang sehingga didapatkan berat hidup. Cara pemotongan dilakukan dengan pemotongan arteri carotis, vena jugularis dan esophagus agar darah keluar sebanyak mungkin.

g) Pengumpulan dan Analisis Data

Pengambilan dan pengumpulan data di ambil pada minggu ke 6 penelitian.

E. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kandang Unggas Unit Pelaksana Teknis (UPT) Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang pada tanggal 15 April- 27 Mei 2010

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengaruh Perlakuan Terhadap Berat Hidup Ayam Broiler Tiap Perlakuan Selama 6 Minggu Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan rata-ran berat hidup ayam broiler pada setiap perlakuan seperti yang tertera pada Tabel 5 dibawah ini.

Tabel 5. Rataan Berat Hidup Ayam Broiler Tiap Perlakuan Selama Penelitian.

Perlakuan	Berat Hidup (g/ekor)
A (pemberian makan pada waktu 0 jam setelah menetas)	2044.25 ^a
B (pemberian makan pada waktu 24 jam setelah menetas)	1795.50 ^b
C (pemberian makan pada waktu 48 jam setelah menetas)	1774.33 ^b
D (pemberian makan pada waktu 72 jam setelah menetas)	1746.75 ^b
E (pemberian makan pada waktu 96 jam setelah menetas)	1582.25 ^c
SE	52.40

Keterangan: Superskrip yang berbeda menunjukkan pengaruh yang berbeda sangat nyata ($P < 0.01$)
SE = Standart Error

Dari Tabel 5 menunjukkan bahwa rata-ran berat hidup berkisar antara 1582.25 g (perlakuan E) sampai 2044.25 g (perlakuan A). Hasil analisis ragam (lampiran 2) menunjukkan bahwa perlakuan memberikan pengaruh sangat nyata ($P < 0.01$) terhadap berat hidup. Berdasarkan uji DNMRT ternyata berat hidup perlakuan A berbeda sangat nyata ($P < 0.01$) terhadap B, C, D dan E.

Berat hidup pada perlakuan A menunjukkan berbeda sangat nyata ($P < 0.01$) terhadap perlakuan B, C, D dan E, ini disebabkan karena berbeda sangat nyatanya pertambahan berat badan pada perlakuan A terhadap perlakuan B, C, D dan E (Lampiran 10). Hal ini sesuai dengan pendapat Soeparno (2005) bahwa pertambahan berat badan sangat mempengaruhi berat hidup. Berbeda sangat

nyatanya pertambahan berat badan, disebabkan karena pada perlakuan A memiliki konsumsi ransum yang tinggi (Lampiran 10). Menurut Ichwan (2004) bahwa pertambahan berat badan ayam broiler dipengaruhi oleh jumlah konsumsi pakan yang dikonsumsi oleh ayam tersebut. Pertambahan berat hidup akan dicapai optimum apabila ransum yang diberikan mempunyai susunan gizi yang cukup baik.

Dari Lampiran 8 terlihat perkembangan usus pada perlakuan A lebih cepat dibandingkan perkembangan usus perlakuan B, C, D dan E. Kehadiran pakan diwaktu awal pertumbuhan akan menggertak usus anak ayam untuk aktif dalam mencerna pakan. Menurut Murakami, Akiha dan Horiguchi (1992) bahwa anak ayam yang diberi makan setelah menetas, maka pakan akan melengkapi nutrisi dari kuning telur untuk memenuhi kebutuhan nutrisi ayam broiler. Uni, Noy dan Sklan (1999) menyatakan bahwa pada anak ayam saluran pencernaan berkembang pesat beberapa hari setelah menetas, karena mengalami transisi dari memanfaatkan kuning telur yang kaya lipid ke ransum pakan kaya karbohidrat. Menurut pendapat Uni dan Ferket (2004) bahwa pemberian pakan diawal pertumbuhan meningkatkan perkembangan usus diawal dan meningkatkan efisiensi penggunaan pakan pada usia produksi broiler.

Perlakuan B, C dan D menunjukkan berbeda tidak nyata, ini disebabkan karena konsumsi yang tidak berbeda nyata pada perlakuan B, C dan D. Tidak berbeda nyata konsumsi perlakuan B, C dan D mengakibatkan konversi perlakuan B, C dan D tidak berbeda nyata, sehingga kemampuan dalam mengoptimalkan zat-zat makanan dalam membentuk karkas atau daging. Menurut Santoso (1999) bahwa semakin lama pembatasan pemberian pakan pada ayam broiler dilakukan, maka broiler akan sulit menutupi kehilangan berat badan selama periode keterlambatan pemberian pakan.

Berat hidup perlakuan E menunjukkan berbeda sangat nyata terhadap berat hidup perlakuan A, B, C dan D, dikarenakan karena keterlambatan dalam asupan nutrisi sehingga memperlambat perkembangan saluran pencernaan dan penyerapan sisa kuning telur. Hal ini sesuai dengan pendapat Madsen (2004) bahwa sisa kuning telur habis digunakan lebih cepat dari pada doc yang tidak diberi makan segera setelah menetas. Ayam yang terlambat makan dengan sendirinya hanya memanfaatkan kuning telur yang ada, ketika diberikan makan pada perlakuan F maka perkembangan morfologi usus juga terlambat (Lampiran 8), sehingga penyerapan makanan terganggu dan mempengaruhi berat hidup ayam broiler.

Menurut pendapat Noy dan Sklan (1996) bahwa ayam yang dipuasakan akan mengalami penyerapan sisa kuning telur menjadi lebih lama dibandingkan ayam yang diberi pakan segera setelah menetas. Uni dan Ferket (2004) menyatakan bahwa anak ayam yang dipuasakan terhadap air dan pakan, belum sempurna saluran pencernaannya yang akan mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan, pemanfaatan pakan yang tidak efisien dan hasil daging yang jelek.

Dari hasil penelitian ini diperoleh kisaran berat berat hidup ayam broiler selama enam minggu sekitar 1582.3 - 2044.3 g/ekor. Menurut Mafidz (2009) bahwa rata - rata berat hidup ayam broiler umur 6 minggu adalah 25155 g per ekor. Rendahnya berat hidup akhir ayam broiler dikarenakan tingginya suhu sekitar kandang. Hal ini sesuai dengan pendapat Lagna (2006) yang menyatakan bahwa suhu nyaman untuk ayam broiler adalah $21 - 25^{\circ}\text{C}$ dengan kelembaban 75% dan harus stabil serta tidak ekstrim karena suhu yang ekstrim akan menghambat pertumbuhan ayam broiler. Dari Lampiran 6 terlihat bahwa rata - rata suhu lingkungan kandang selama penelitian adalah 30.07°C . Tingginya suhu lingkungan menyebabkan ayam broiler mengalami stress, sehingga meningkatkan

kecepatan respirasi sampai 20 kali per menit, aktivitas tubuh berkurang, sedikit makan dan banyak minum untuk menurunkan suhu tubuh.

B. Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Karkas Ayam Broiler Tiap Perlakuan Selama 6 Minggu Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan rata-ran persentase karkas ayam broiler pada setiap perlakuan seperti yang tertera pada Tabel 6 dibawah ini.

Tabel 6. Rataan Persentase Karkas Ayam Broiler Tiap Perlakuan Selama Penelitian.

Perlakuan	Persentase Karkas (%)
A (pemberian makan pada waktu 0 jam setelah menetas)	71.74
B (pemberian makan pada waktu 24 jam setelah menetas)	71.52
C (pemberian makan pada waktu 48 jam setelah menetas)	70.25
D (pemberian makan pada waktu 72 jam setelah menetas)	69.94
E (pemberian makan pada waktu 96 jam setelah menetas)	69.77
	-

Dari Tabel 6 menunjukkan bahwa rata-ran persentase karkas berkisar antara 69.58 % (perlakuan E) sampai 72.86 % (perlakuan A). Hasil analisis keragaman (Lampiran 4) menunjukkan bahwa perlakuan menunjukkan pengaruh yang tidak nyata ($P > 0.05$) terhadap persentase karkas ayam broiler. Faktor yang mempengaruhi persentase karkas antara lain berat hidup akhir, kegemukan dan deposisi daging dan paha. Pertambahan berat hidup ayam broiler yang tinggi akan mengakibatkan berat karkas ayam broiler ikut bertambah. Persentase karkas dihitung berdasarkan perbandingan antara berat karkas dan berat hidup. Hal ini sesuai dengan pendapat Parakkasi (1996) bahwa pencapaian persentase karkas berkaitan dengan berat hidup dan berat karkas ayam broiler.

Tidak berbeda nyata antara perlakuan juga disebabkan oleh manajemen, antara lain kesamaan dalam pemberian pakan. Jenis pakan yang sama antara perlakuan mengakibatkan keseragaman dalam persentase karkas. Menurut Ilan dan Barker (1994) menyatakan bahwa ayam broiler yang mengkonsumsi protein

dan energi metabolis yang sama, akan menghasilkan persentase berat karkas yang sama. Selain kesamaan dalam pemberian pakan, persentase karkas yang tidak berbeda nyata juga dipengaruhi oleh penanganan dalam proses pemotongan. Menurut Murugesan (2005) penanganan yang dilakukan dapat mempengaruhi produksi karkas.

Menurut Socparno (2005) bahwa faktor yang mempengaruhi persentase karkas ayam broiler adalah faktor genetik meliputi bangsa ternak, faktor komposisi tubuh, umur, berat hidup dan pertambahan berat badan. Dari Tabel 6 terlihat perlakuan A dan perlakuan E tidak berbeda nyata, namun dalam angka statistik terdapat perbedaan. Menurut Socparno (2005) bahwa dalam bangsa yang sama, persentase karkas dapat berbeda. Bangsa ternak dapat menghasilkan karkas dengan karakteristiknya sendiri. Perbedaan persentase karkas disebabkan oleh perbedaan ukuran tubuh dewasa atau perbedaan berat hidup akhir. Persentase karkas meningkat sesuai dengan peningkatan berat hidup.

Dari perlakuan didapatkan rata-rata persentase karkas 69.58 % sampai 72.86 %. Menurut Aviagen (2006) rata-rata persentase karkas ayam broiler antara 71 - 73 %. Rendahnya persentase karkas disebabkan oleh rendahnya berat hidup. Hal ini sesuai dengan pendapat Rasyaf (2002) bahwa pencapaian berat hidup akhir yang rendah disebabkan suhu lingkungan yang tinggi, ini akan mengakibatkan ayam broiler mengalami stress dan terjadi penurunan berat hidup. Faktor lain yang mempengaruhi persentase karkas lebih rendah dibandingkan persentase karkas Aviagen (2006) adalah tingginya berat non karkas, antara lain organ visceral (Lampiran 8). Menurut Kartasudjana (2001) organ visceral yang besar dan tebal mempengaruhi persentase karkas.

C. Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Lemak Abdomen Ayam Broiler Tiap Perlakuan Selama 6 Minggu Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan rata-ran persentase lemak abdomen ayam broiler pada masing-masing perlakuan selama penelitian dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7 . Rataan Persentase Lemak Abdomen Ayam Broiler Tiap Perlakuan Selama Penelitian.

Perlakuan	Persentase Lemak Abdomen (%)
A (pemberian makan pada waktu 0 jam setelah menetas)	2.33 ^a
B (pemberian makan pada waktu 24 jam setelah menetas)	2.28 ^{ab}
C (pemberian makan pada waktu 48 jam setelah menetas)	2.17 ^{ab}
D (pemberian makan pada waktu 72 jam setelah menetas)	2.14 ^b
E (pemberian makan pada waktu 96 jam setelah menetas)	1.81 ^b
SE	0.10

Keterangan: Superskrip yang berbeda menunjukkan pengaruh yang berbeda sangat nyata ($P < 0.01$)
SE = Standar Error

Dari Tabel 7 menunjukkan bahwa rata-ran persentase lemak abdomen berkisar antara 1.81 % (perlakuan A) sampai 2.33 % (perlakuan E). Hasil analisis keragaman (Lampiran 4) menunjukkan bahwa perlakuan memberikan pengaruh berbeda sangat nyata ($P < 0.01$) terhadap persentase lemak abdomen. Berbeda sangat nyatanya perlakuan A, B, C, dan D terhadap E, disebabkan oleh perbedaan sangat nyata konsumsi ayam broiler.

Lemak abdomen merupakan refleksi dari kelebihan konsumsi ransum dan jumlah kalori yang dikonsumsi setiap hari. Soeparno (2005) menyatakan bahwa kandungan lemak abdomen dipengaruhi oleh bangsa, jenis kelamin, komposisi ransum, umur dan temperatur lingkungan. Dari Tabel 8 dapat disimpulkan bahwa perlemakan tumbuh seiring dengan pertumbuhan ayam meskipun ayam tersebut mengalami hambatan dalam pertumbuhannya. Adanya pengaruh lemak pada

pengembangan jaringan tulang, dan komposisi fosfolipid, membran sel yang mempengaruhi fungsi tulang (Watkins, 2000).

Menurut Wahju (1997) bahwa apabila ayam mengkonsumsi energi berlebihan maka ayam akan menimbun kelebihan energi tersebut dalam lemak. Lemak abdomen merupakan jaringan lemak 2 - 3 % dari berat hidup broiler. Yao *et al.* (2006) menyatakan bahwa jenis kelamin, usia, efisiensi pakan, jaringan lemak, genotip dan makanan adalah faktor utama yang mempengaruhi perlemakan broiler. Dari Tabel 8 terlihat bahwa keterlambatan pemberian pakan, mengakibatkan pertumbuhan lemak abdomen terhambat, disebabkan kemampuan ayam broiler dalam mengkonsumsi untuk kebutuhan hidup pokok sangat tinggi untuk memacu pertumbuhan, sehingga tidak banyak yang dijadikan sebagai cadangan makanan.

Persentase lemak abdomen yang didapat masih dalam batas normal yaitu berkisar antara 1,81 % - 2,33 %. Menurut Mafudz (2009) persentase lemak abdomen ayam broiler strain AA umur 42 hari adalah 2,39%.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemberian pakan segera setelah menetas menghasilkan berat hidup ayam broiler yang lebih baik namun tidak mempengaruhi persentase karkas.

B. Saran

Disarankan kepada peternak ayam broiler untuk sesegera mungkin memberikan pakan pada doc karena dapat meningkatkan berat hidup.



DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah. I. K. 2006. *Nutrisi Ayam Broiler*. Lembaga Satu Gunung Budi, Bogor
- Anggorodi. 1994. *Ilmu Makanan Ternak Umum*. PT. Gramedia. Jakarta.
- Aviagen. Arbor Acres Plus (efficient meat production plus excellent breeder performance). [http://www.aviagen.com// ayam/ %20/ broiler// files/ brosur. efficient// meat// production_ / plus/exellent// breeder// performance_// html](http://www.aviagen.com//ayam/%20broiler//files/brosur.efficient//meat//production/_plus/exellent//breeder//performance_//html)". Tanggal Akses :10 Oktober 2010
- Cahyono, B. 2004. *Cara Meningkatkan Budi Daya Ayam Ras Pedaging (Broiler)*. Pustaka Nusatama. Yogyakarta
- CP Buletin Service. 2006. Pemberian pakan lebih awal meningkatkan pertumbuhan dan mempercepat perkembangan usus. <http://www.buletin cp mei.indd>. Diakses 21 Januari 2010.
- Fadilah, R. 2004. *Panduan Mengelola Peternakan Ayam Broiler Komersial*. Cetakan 1. Agromedia, Jakarta.
- Fontana, E. A., W.D. Weaver Jr., D.M. Denbow dan B.A. Watkins. 2003. Early feed restriction of broiler : effect abdominal fat pad, liver, gizzard weight, fat deposition and carcass composition. *Poultry Science* 72:243-250
- Han Y, dan Baker D. H. 1994. Digestible lysine requirement of male and female broiler chicks during the period three to six weeks posthatching. *Poultry Sci.* 73:1739-1745.
- Haroen, U. 2003. Respon ayam broiler yang diberi tepung daun sengon dalam ransum terhadap pertumbuhan dan hasil karkas. *J. Ilmiah Ilmu-ilmu Peternakan*. 6 (1) : 34-41.
- Ichwan, W. M. 2004. *Membuat Pakan Ayam Ras Pedaging*. PT. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Kamran. Z, M. Sarwar, dan M. A. Nisa. 2008. Effect of low-protein diets having constant energy-to-protein ratio on performance and carcass characteristics of broiler chickens from one to thirty-five days of age. *Poultry Sci.* 2008. 87:468-474.
- Lagna, C., A. M. L Ribeiro, A. M. Kessler, L. R. Kratz, dan C. C. Pinheiro. 2006. Effects of the reduction of dietary heat increment on the performance, carcass yield, and diet digestibility of broilers submitted to heat stress. *Brazilian J. Poultry Sci.* 9 (1): 45-51

- Madsen, J.H. R., G. Su dan P. Sorensen. 2004. Influence of early or late start of first feeding on growth and immune phenotype of broiler. *Br. Poult. Sci.* 45:210-222
- Mafudz, L. D., F. L. Maulana, U. Atmomarsono dan T.A Sarjana. 2009. The Effect of Feer by-product in the Diet on Carcass and Abdominal Fat Percentage of Broiler Chicken. Diponegoro University Press. Semarang
- Murakami, H., Y. Akiba dan M. Horiguchi, 1992. Growth and utilization of nutrients in newly hatched chick with or without removal of residual yolk. *Growth Dev. Aging*, 56: 75-84.
- Murugesan, G. S., M, Sathishkumar, dan K, Swarrminathan. 2005. Supplementation of waste tea fungal biomass as a dietary ingredien for broiler chicken bioresource technol. 96: 1743-1748
- Noy, Y. Z dan D. Sklan. 1996. Routes of yolk utilization in the newly hatced chicks. *British Poultry Science*. 37:987-996.
- Parakkasi, A. 1996. Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Monogastrik. Univesity Indonesia Press. Jakarta
- Piliang W.G. 2007. Nutirsi Mineral. Bogor: IPB Pr.
- Rose S.P. 2007. Principle of Poultry Science. New York: CABI.
- Prambudi, E. 2009. Animal nutrition Indonesia. <http://ayam%20broiler%20Animal%20nutrition%20Indonesia.bg.gif>. Tanggal Akses : 02 Januari 2010.
- Rasyaf, M. 2000. Beternak Ayam Pedaging. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rasyaf, M. 2002. Beternak Ayam Pedaging cet.ke II. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rasyaf, M. 2004. Ilmu Nutrien Unggas. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rasyaf, M. 2008. Panduan Beternak Ayam Pedaging. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Santoso, U., K. Tanaka dan S. Ohtani. 1999. Effect of skip day feeding on growth performance and body composition in broiler. *Asian Aust. J. Anim. Sci.* 6: 451-461.
- Setiawan, I. 2009. Gumboro pada Ayam Broiler Modern. [http ://centralunggas.blogspot.com/2009/04/gumboro/pada/ayam/broiler/modern.html](http://centralunggas.blogspot.com/2009/04/gumboro/pada/ayam/broiler/modern.html). Tanggal Akses : 12 Juni 2009.
- Soeparno. 2005. Ilmu dan Teknologi Daging. Cetakan keempat. Gajah Mada University Press. Yogyakarta

Zuidhof, M. J. R., H. McGovern, B. L. Schneider, J. J. R. Feddes, F. E. Robinson, dan D. R. Korver. 2004. Implications of preslaughter feeding for broiler behavior and carcass quality livestock development division, pork, poultry and dairy branch, Alberta Agriculture, Food and Rural Development. Poultry Sci. 13:335–341.



- Steel, R.G.D dan Torrie. 1991. Prinsip dan Prosedur Statistika. Cetakan ke-2. P.T. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Sudaryani, T. dan H. Santosa. 2000. Pembibitan Ayam Ras. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Suprijatna, E., U. Atmomarsono dan R. Kartasudjana., 2006. Ilmu Dasar Ternak Unggas, Cetakan 1. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Soeharsono, 1997. Respon Broiler Terhadap Berbagai Lingkungan. Direktorat Pembinaan Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta.
- Tobing. V. 2002. Beternak Ayam Broiler Bebas Antibiotika Murah & Bebas Residu. Penebar Swadaya, Jakarta
- Uni, Z., Y. Noy, dan D. Sklan. 1999. Posthatch development of small intestinal function in the poult. *Poultry Sci.* 78: 214-222
- Uni, Z., dan R. P. Ferket. 2004. Methods for early nutrition and their potential. *World Poult Sci*, 60: 101-111
- Wahju. 1997. Ilmu Nutrisi Unggas cet ke II. Universitas Gajah Mada Press, Yogyakarta.
- Watkins, B.A, Lippman, H.Z, dan Kebouteiller. 2001. Bioactive Fatty Acid: In *Borne Biology and Bone Function Progress in Lipid Research*. 43: 125-148
- Yao, J., X. Tian, H. Xi, J. Han, M. Xu dan X. Wu. 2006. Effect of choice feeding on performance, gastrointestinal development and feed utilization of broilers, *J. Anim. Sci.* 19 : 91-96.
- Young, L. L. J. K. Northcutt, R. J. Buhr, C. E. Lyon, dan G. O. Ware. 2001. Effects of age, sex, and duration of postmortem aging on percentage yield of parts from broiler chicken carcasses. *Poultry Sci.* 80:376-379.
- Zarate, A. J., E. T. Maron, Jr., dan D. L. Burham. 2003. Reducing crude protein and increasing limiting essential amino acid levels with summer-reared, slow- and fast-feathering broilers. *Poultry Sci.* 7 (11) : 175-177.
- Zhang. X. 1999. Effect of naturphos phytase supplementation to feed on performance and ileal digestibility of protein and amino acid of broiler. *Poultry Sci.* 78;1567-1572.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Bobot Hidup Ayam Broiler Tiap Perlakuan Pada Akhir Penelitian (gr/ekor)

Perlakuan	Ulangan	Bobot Hidup (g / ekor)	Total	Rataan
A	1	1 982.00	8 177.00	2 044.25
	2	1 876.00		
	3	2 130.00		
	4	2.189.00		
B	1	1 908.00	7 182.00	1 795.50
	2	1 786.00		
	3	1 744.00		
	4	1 888.00		
C	1	1 724.00	7 097.33	1 774.33
	2	1 864.00		
	3	1 873.33		
	4	1 800.00		
D	1	1 636.00	6 987.50	1 746.88
	2	1 707.50		
	3	1 772.00		
	4	1 872.00		
E	1	1 618.00	6 329.00	1 582.25
	2	1 670.00		
	3	1 521.00		
	4	1 520.00		

Lampiran 2. Hasil Analisis Rataan Berat Hidup Ayam Broiler Tiap Perlakuan Selama 6 minggu Penelitian (g / ekor).

a. Analisa Statistik :

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
A	1982.00	1876.00	2130.00	2189.00	8177.00	2044.25
B	1908.00	1786.00	1744.00	1744.00	7182.00	1795.50
C	1724.00	1864.00	1873.00	1636.00	7097.33	1774.33
D	1636.00	1707.00	1772.00	1872.00	6987.50	1746.88
E	1618.00	1670.00	1521.00	1520.00	6329.00	1582.25
Total	8868.00	8903.50	9040.33	8961.00	35772.83	
Rataan	1773.60	1780.70	1808.07	1792.20		1788.64

b. Perhitungan Statistik

$$FK = \frac{(35772.83)^2}{20} = 63\,984\,768.31$$

$$JKT = (1982)^2 + \dots + (1520)^2 - FK = 604\,503.23$$

$$JKP = \frac{(8177)^2 + \dots + (6329)^2}{4} - FK = 439\,717.53$$

$$\begin{aligned} JKS &= JKT - JKP \\ &= 604\,503.23 - 439\,717.53 = 164\,785.70 \end{aligned}$$

$$KTP = \frac{JKP}{(5-1)} = \frac{(439717.53)}{4} = 87\,943.51$$

$$KTS = \frac{JKS}{5(4-1)} = \frac{(164785.69)}{15} = 10\,985.71$$

$$F_{hit} = \frac{KTP}{KTS} = \frac{87943.51}{10985.71} = 8.00$$

c. Analisis Keragaman

SK	Db	JK	KT	F hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Perlakuan	4	439 717.53	87 943.51	8.00**	3.06	4.89
Sisa	15	164 785.70	10 985.71			
Total	19	604 503.23				

Keterangan : ** Berbeda sangat nyata

$$SE = \sqrt{\frac{KTS}{r}} = \sqrt{\frac{10985.71}{4}} = 52.40$$

d. Uji DMRT

Tabel SSR, LSR 5% dan 1%

Perlakuan	SE	SSR		LSR	
		0.05	0.01	0.05	0.01
2	52.40	3.01	4.17	157.73	218.52
3	52.40	3.16	4.37	165.59	229.00
4	52.40	3.25	4.50	170.31	235.81
5	52.40	3.31	4.58	173.45	248.00

Urutan Data :

A	B	C	D	E
2044.25	1795.50	1774.25	1746.75	1582.25

Perbandingan Nilai Beda Nyata

Perlakuan	Selisih	LSR		Keterangan
		0.05	0.01	
A-B	248.75	157.73	218.52	**
A-C	270.00	165.59	229.00	**
A-D	297.50	170.31	235.81	**
A-E	462.00	173.45	248.00	**
B-C	21.25	157.73	218.52	ns
B-D	48.75	165.59	229.00	ns
B-E	213.25	170.31	235.81	*
C-D	27.50	157.73	218.52	ns
C-E	192.00	165.59	229.00	*
D-E	164.50	157.73	218.52	*

Keterangan: ns = Berbeda tidak nyata ($P > 0.05$)

** = Berbeda sangat nyata ($P < 0.01$)

* = Berbeda nyata ($P < 0.05$)

Lampiran 3. Hasil Analisis Rataan Persentase Karkas Ayam Broiler Tiap Perlakuan Selama 6 Minggu Penelitian (%)

a. Analisa Statistik

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
A	71.54	72.94	71.27	71.22	286.97	71.74
B	69.81	71.89	72.31	72.09	286.10	71.52
C	72.16	72.05	71.52	69.28	285.02	71.25
D	69.74	68.40	69.47	71.15	279.77	69.94
E	69.96	67.66	70.68	70.79	279.09	69.77
Total	353.22	353.95	355.25	354.53	1416.95	
Rataan	70.64	70.79	71.05	70.91		70.85

b. Perhitungan Statistik

$$\begin{aligned}
 FK &= \frac{(1416.95)^2}{20} = 100.386.78 \\
 JKT &= (71.54)^2 + \dots + (70.79)^2 - FK = 33.36 \\
 JKP &= \frac{(286.97)^2 + \dots + (278.30)^2}{4} - FK = 13.60 \\
 JKS &= JKT - JKP = 33.36 - 13.60 = 19.76 \\
 KTP &= \frac{JKP}{(5-1)} = \frac{(13.60)}{4} = 3.39 \\
 KTS &= \frac{JKS}{5(4-1)} = \frac{(19.76)}{15} = 1.32 \\
 F_{hit} &= \frac{KTP}{KTS} = \frac{3.39}{1.32} = 2.58
 \end{aligned}$$

c. Analisa Keragaman

SK	Db	JK	KT	F hitung	F Tabel	
					0.05	0.01
Perlakuan	4	13.60	3.39	2.58 ^{ns}	3.06	4.89
Sisa	15	19.76	1.32			
Total	19	33.36				

Keterangan : ns = Tidak berbeda nyata



**Lampiran 4. Hasil Analisis Rataan Persentase Lemak Abdomen Ayam
Broiler Tiap Perlakuan Selama 6 Minggu Penelitian
(%)**

a. Analisa Statistik

Perlakuan	Ulangan				Total	Rataan
	1	2	3	4		
A	2.39	2.40	2.25	2.26	9.30	2.33
B	2.21	2.30	2.31	2.31	9.13	2.28
C	2.16	2.21	2.16	2.15	8.68	2.17
D	2.22	2.17	2.12	2.05	8.16	2.14
E	1.94	1.81	1.73	1.74	7.23	1.81
Total	10.92	10.90	10.57	10.51	42.90	
Rataan	2.18	2.18	2.11	2.10		2.15

b. Perhitungan Statistik

$$\begin{aligned}
 FK &= \frac{(42.90)^2}{20} = 92.05 \\
 JKT &= (2.39)^2 + \dots + (1.74)^2 - FK = 0.73 \\
 JKP &= \frac{(9.30)^2 + \dots + (7.23)^2}{4} - FK = 0.66 \\
 JKS &= JKT - JKP = 1.74 - 0.66 = 0.07 \\
 KTP &= \frac{JKP}{(5-1)} = \frac{0.66}{4} = 0.13 \\
 KTS &= \frac{JKS}{5(4-1)} = \frac{0.07}{15} = 0.01 \\
 F_{hit} &= \frac{KTP}{KTS} = \frac{0.13}{0.01} = 27.25
 \end{aligned}$$

c. Analisa Keragaman

SK	Db	JK	KT	F hitung	F Tabel
				0.05	0.01
perlakuan	4	0.66	0.16	27.25**	3.06
sisa	15	0.07	0.01		4.89
total	19	0.73			

Keterangan : ** Berbeda sangat nyata

d. Uji DMRT

$$SE = \sqrt{\frac{KT5}{r}} = \sqrt{\frac{0.044}{4}} = 0.10$$

Tabel SSR, LSR 5% dan 1%

Perlakuan	SE	SSR			LSR	
		0,05	0,01	0,05	0,01	
2	0.10	3.01	4.17	0.31	0.43	
3	0.10	3.16	4.37	0.33	0.45	
4	0.10	3.25	4.50	0.34	0.47	
5	0.10	3.31	4.58	0.34	0.48	

Urutan Data

A	B	C	D	E
2.33	2.28	2.17	2.14	1.81

Perbandingan Nilai Beda Nyata

Perlakuan	Selisih	LSR		Keterangan
		0.05	0.01	
A-B	0.05	0.31	0.43	ns
A-C	0.45	0.33	0.45	ns
A-D	0.48	0.34	0.47	**
A-E	0.52	0.34	0.48	**
B-C	0.27	0.31	0.43	ns
B-D	0.30	0.33	0.45	ns
B-E	0.47	0.34	0.47	**
C-D	0.03	0.31	0.43	ns
C-E	0.36	0.33	0.45	**
D-E	0.33	0.31	0.43	ns

Keterangan: ns = Berbeda tidak nyata ($P > 0.05$)

** = Berbeda sangat nyata ($P < 0.01$)

* = Berbeda nyata ($P < 0.05$)

Lampiran 5. Hasil Analisis Rataan Sisa Kuning Telur Ayam Broiler Tiap Perlakuan Selama 5 Hari Setelah Menetas (gr/ekor)

Box	Bobot Kuning Telur				
	0 Jam (g)	24 Jam (g)	48 Jam (g)	72 Jam (g)	96 Jam (g)
A1	4.83	2.40	1.85	0.91	0.34
A2	4.36	3.75	1.21	0.37	0.14
A3	4.07	2.62	1.10	0.45	0.01
A4	4.93	2.44	1.28	0.37	0.16
Jumlah	18.19	11.21	5.44	3.10	0.65
Rataan	4.55	2.80	1.36	0.57	0.16
B1	4.35	3.03	2.76	1.00	0.41
B2	4.47	2.31	1.26	0.79	0.18
B3	4.20	3.30	1.30	1.00	0.62
B4	8.03	3.63	2.95	1.00	0.50
Jumlah	21.05	12.27	8.27	3.79	1.72
Rataan	5.26	3.07	2.07	0.95	0.43
C1	8.00	3.08	1.22	0.62	0.43
C2	3.35	2.50	1.24	0.65	0.28
C3	4.52	2.47	1.42	1.34	0.92
C4	3.07	1.59	1.57	0.61	0.43
Jumlah	18.94	9.63	5.46	3.22	2.05
Rataan	4.74	2.41	1.36	0.81	0.51
D1	4.75	3.82	1.18	1.40	0.32
D2	3.72	2.51	1.64	1.49	0.54
D3	7.58	4.40	1.18	0.56	1.06
D4	4.30	1.40	1.23	0.57	1.08
Jumlah	20.35	11.13	5.23	4.33	3.01
Rataan	5.09	2.78	1.31	1.08	0.75
E1	6.36	3.41	1.17	0.61	1.36
E2	5.00	3.18	1.74	1.06	0.97
E3	2.93	2.50	1.34	0.43	1.35
E4	4.61	2.22	1.54	0.41	1.32
Jumlah	18.90	11.30	5.80	2.51	5.00
Rataan	4.73	2.83	1.45	0.63	1.25

Lampiran 6: Data Suhu Dalam Kandang (°C)

Tanggal	Umur (Hari)	Waktu			
		08.00 °C	12.00 °C	16.00 °C	20.00 °C
16/04/2010	1	25	28	29	29
17/04/2010	2	24	30	29	30
18/04/2010	3	24	29	27	27
19/04/2010	4	24	30	28	28
20/04/2010	5	22	28	29	29
21/04/2010	6	26	30	31	31
22/04/2010	7	27	31	29	29
23/04/2010	8	29	30	29	32
24/04/2010	9	29	32	29	28
25/04/2010	10	29	30	30	30
26/04/2010	11	31	30	30	30
27/04/2010	12	29	30	29	28
28/04/2010	13	28	29	29	29
29/04/2010	14	28	29	30	28
30/04/2010	15	28	31	30	30
01/05/2010	16	29	31	30	30
02/05/2010	17	28	29	27	27
03/05/2010	18	27	31	29	29
04/05/2010	19	27	30	31	31
05/05/2010	20	27	30	30	30
06/05/2010	21	27	30	31	31
07/05/2010	22	27	32	28	29
08/05/2010	23	27	28	28	31
09/05/2010	24	27	28	28	30
10/05/2010	25	27	31	29	30
11/05/2010	26	28	30	31	30
12/05/2010	27	28	30	31	29
13/05/2010	28	28	31	29	31
14/05/2010	29	25	28	27	29
15/05/2010	30	24	30	28	28
16/05/2010	31	26	30	31	31
17/05/2010	32	27	32	30	31
18/05/2010	33	28	31	30	29
19/05/2010	34	28	32	31	30
20/05/2010	35	28	32	31	31
21/05/2010	36	27	30	27	29
22/05/2010	37	27	29	28	28

23/05/2010	38	28	30	31	30
24/05/2010	39	28	30	30	30
25/05/2010	40	29	30	30	30
26/05/2010	41	28	30	29	32
27/05/2010	42	29	31	29	29
Rata-rata		27.19	30.07	29.33	29.60

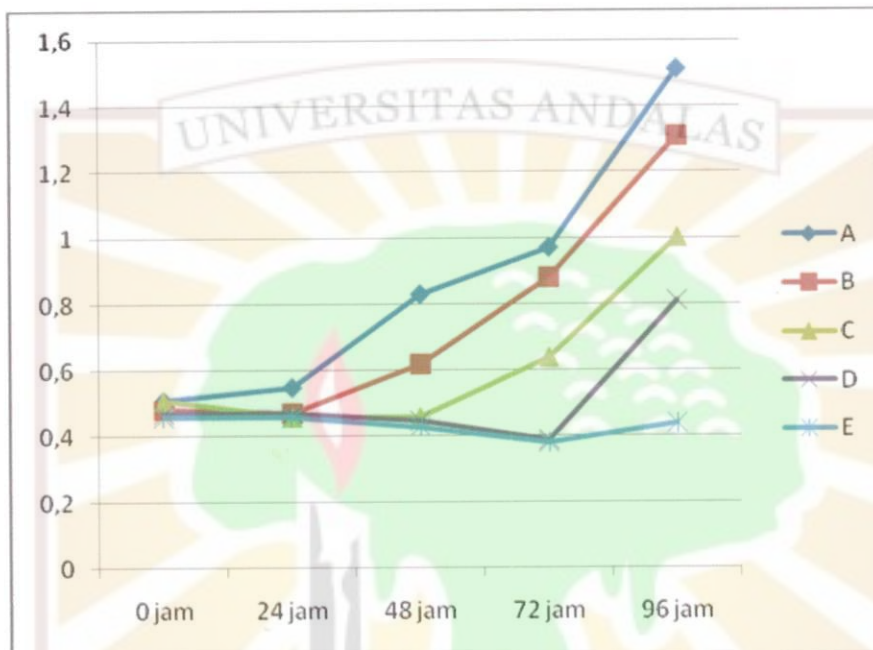


Lampiran 7 : Data Bobot Badan Ayam Broiler Pada Umur 0, 1, 2, 3, 4 dan 5 Hari Setelah Diberi Makanan (g/ekor)

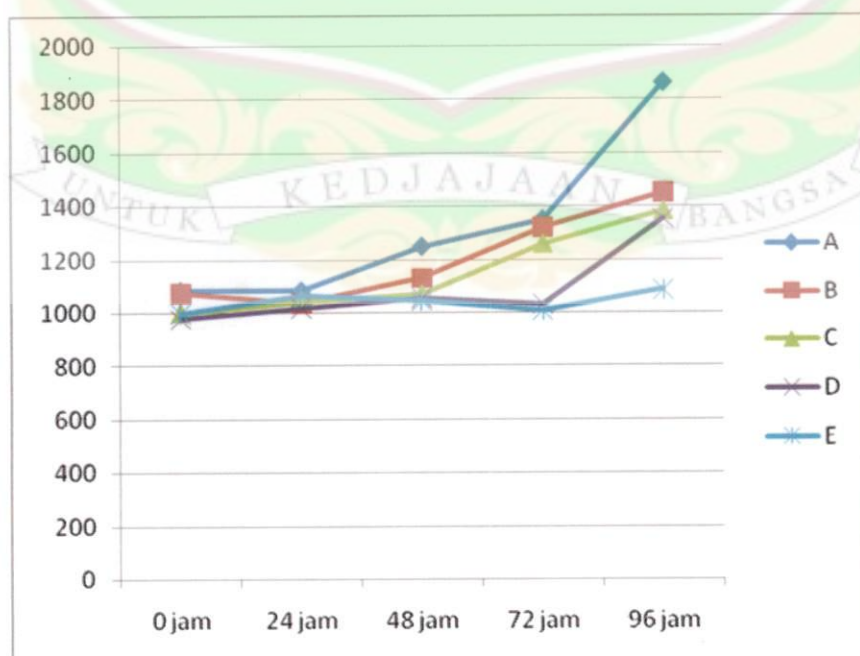
Box	BB	Jumlah Ayam yang Tinggal Per Box				
		Awal	9 Ekor	8 ekor	7 Ekor	6 ekor
A1	Rata-rata	48.27	54.36	66.74	78.63	96.50
		47.38	50.51	57.78	69.31	83.77
		47.36	50.51	58.06	70.26	87.40
		46.78	51.23	59.18	69.94	88.40
		187.80	201.42	229.38	276.26	338.20
A2	Rata-rata	46.95	50.36	57.34	69.06	84.55
		46.70	45.00	43.43	62.06	75.55
		47.49	43.97	42.84	59.20	73.27
		46.84	42.30	43.58	62.07	77.05
		48.10	45.50	49.45	63.89	78.12
A3	Rata-rata	47.28	44.19	44.82	61.80	76.00
		47.84	44.07	43.24	41.11	61.27
		46.94	45.56	44.71	42.74	61.15
		47.15	45.98	44.95	43.59	62.28
		47.00	45.20	44.45	42.07	62.37
A4	Rata-rata	188.93	18.80	177.35	169.51	247.07
		47.23	45.20	44.34	42.38	61.77
		46.64	44.62	43.98	40.84	40.00
		46.52	46.44	45.18	42.59	43.13
		46.74	45.86	47.64	53.11	42.43
B1	Rata-rata	46.52	45.61	44.78	43.10	40.90
		186.43	182.53	181.56	179.64	166.47
		46.61	45.63	45.39	44.91	41.62
		46.33	46.74	45.89	44.54	43.57
		46.05	44.29	43.16	40.66	38.72
B2	Rata-rata	46.51	43.61	41.96	40.03	38.68
		46.17	48.11	46.65	44.64	44.00
		185.06	178.75	177.66	169.87	164.97
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
B3	Rata-rata	46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
B4	Rata-rata	46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
C1	Rata-rata	46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
C2	Rata-rata	46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
C3	Rata-rata	46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
C4	Rata-rata	46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
D1	Rata-rata	46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
D2	Rata-rata	46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
D3	Rata-rata	46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
D4	Rata-rata	46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
E1	Rata-rata	46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
E2	Rata-rata	46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
E3	Rata-rata	46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
E4	Rata-rata	46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
Total	Rata-rata	46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24
		46.27	44.69	44.42	42.47	41.24

Lampiran 8: Grafik Perkembangan Organ Visceral Ayam Broiler Selama 5 Hari Penelitian

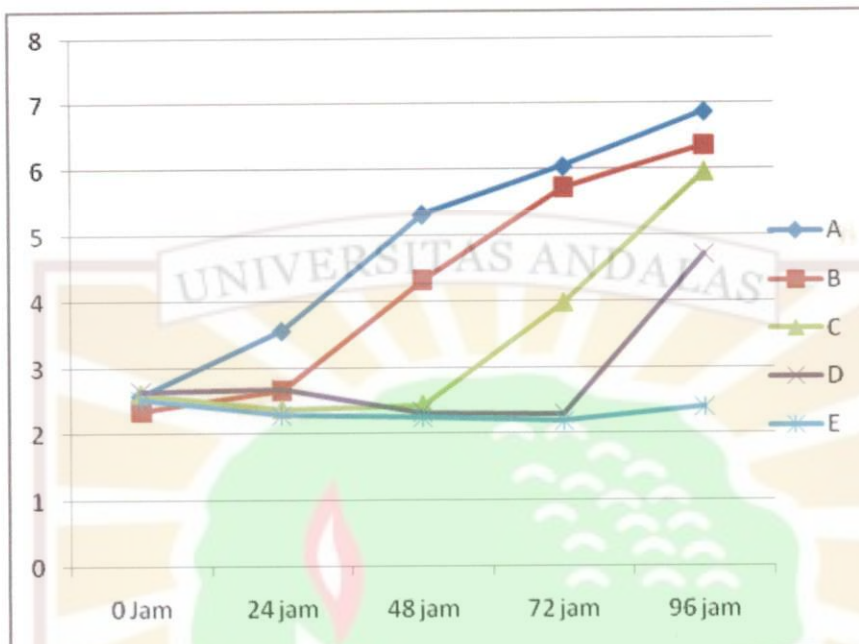
1. Berat Proventrikulus (g)



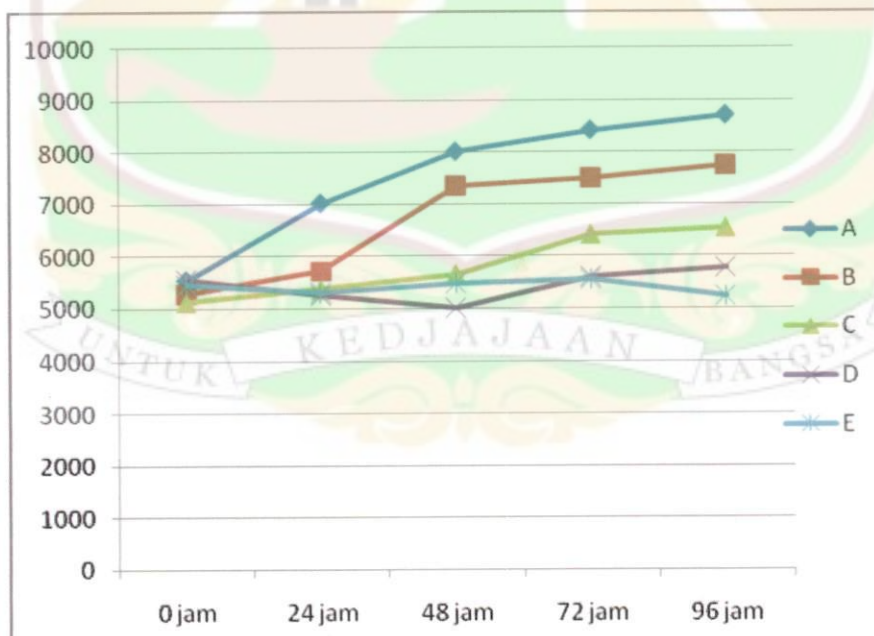
- Bobot Proventrikulus (mg/100 g bobot hidup)



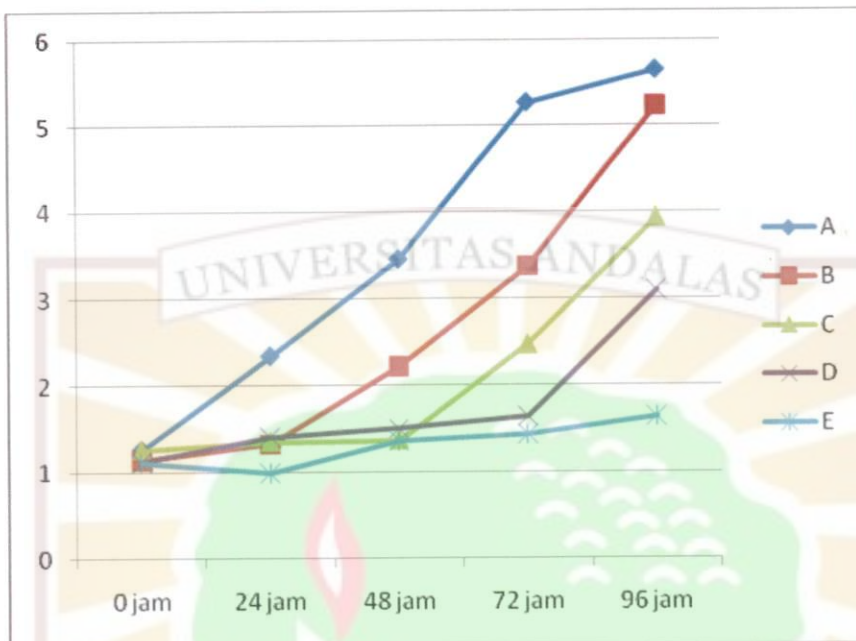
2. Berat Ventrikulus (g)



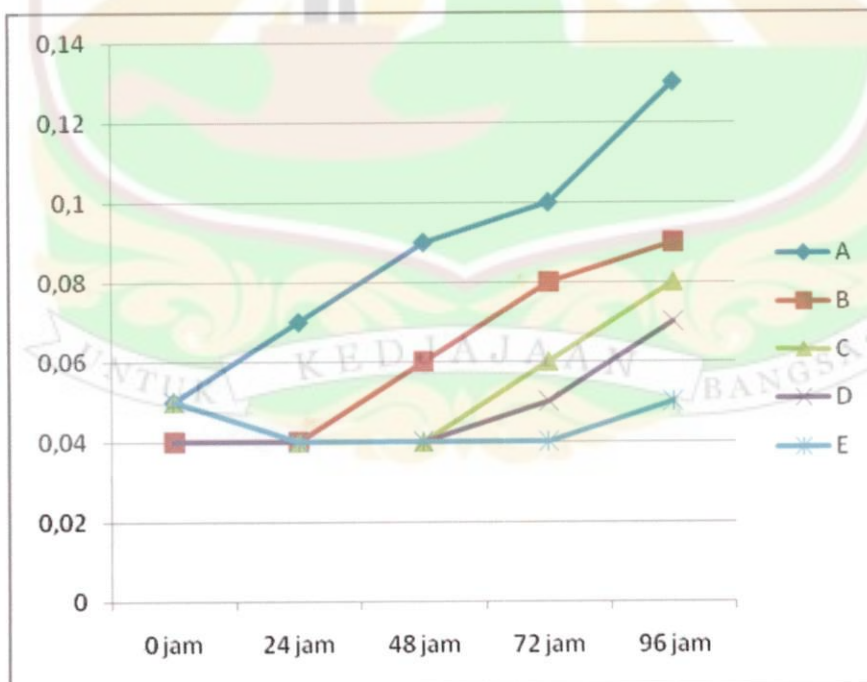
- Bobot Ventrikulus (mg/100g bobot hidup)



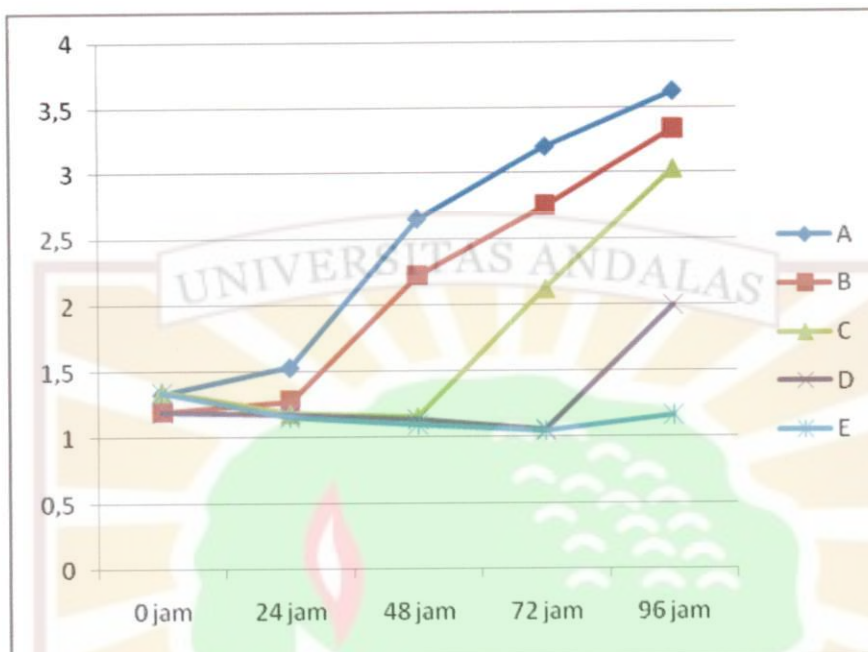
3. Berat Usus Halus (g)



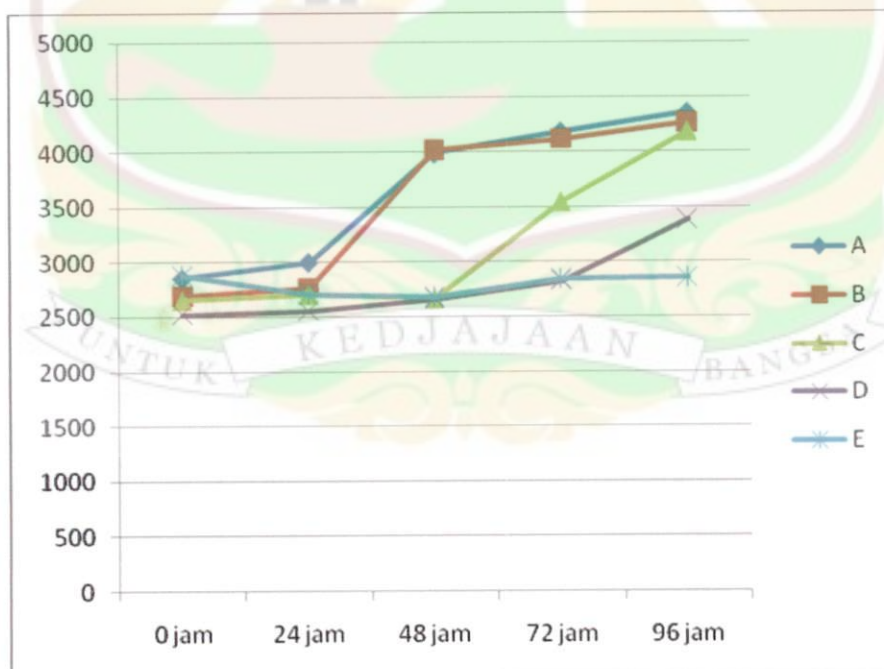
- Tebal Usus Halus (g/cm)



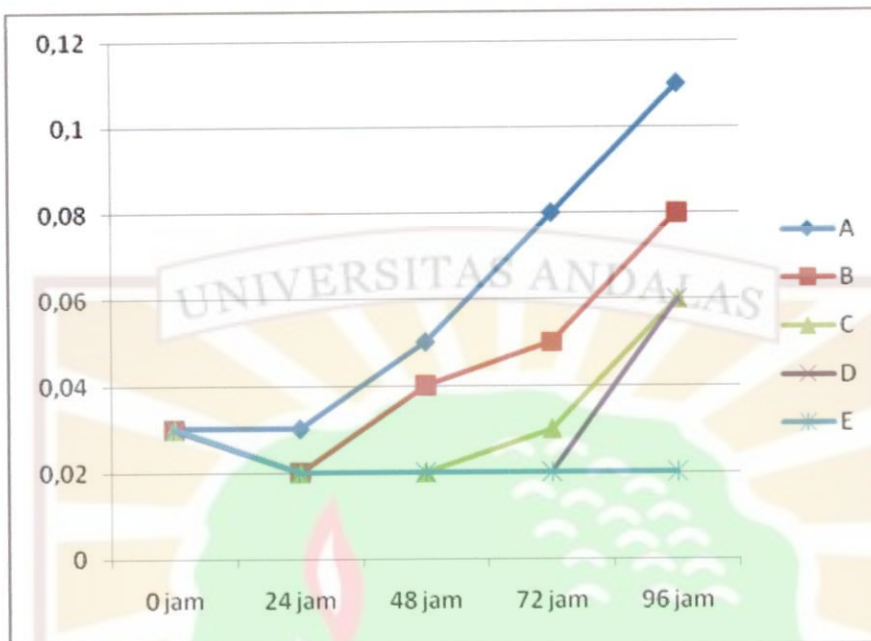
4. Berat Hati (g)



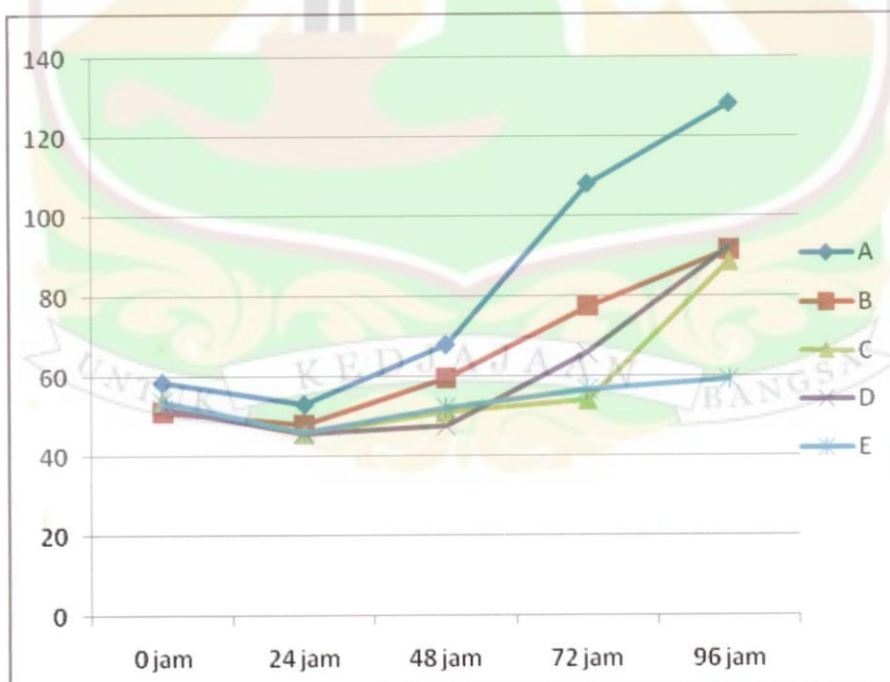
- Bobot Hati (mg/100g bobot hidup)



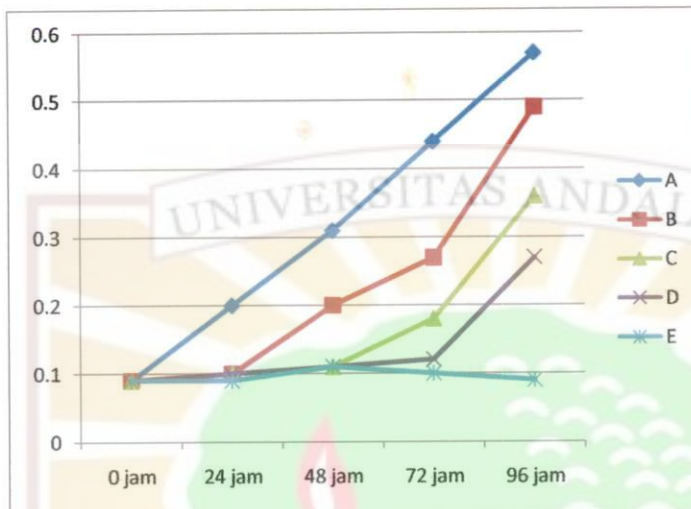
5. Berat Limpa (g)



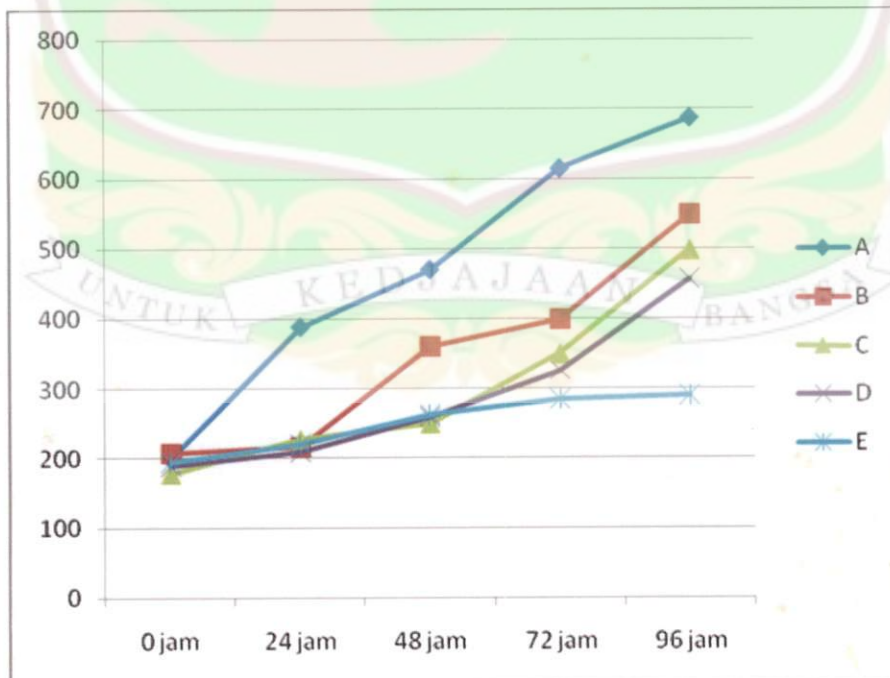
- Bobot Limpa (mg/100 g bobot hidup)



6. Berat Pankreas (g)



- Bobot Pankreas (mg/100 g bobot hidup)





KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL
LABORATORIUM NUTRISI RUMINANSIA
FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS ANDALAS

Kampus Limau Manis Unand Telp. (0751)74208 Fax. (0751)71464 Padang
25163 [http : //www.unand.ac.id](http://www.unand.ac.id)

Kepada Yth.
Welki Dio Pratama/06161011
Mahasiswa Fakultas Peternakan
Universitas Andalas

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa hasil Analisa Proksimat dari sampel :

Cap (jenis) : 511 dan 512.
Diterima Tanggal : 01 Juni 2010
Selesai Tanggal : 05 Juli 2010

Hasil Analisa Residu Sampel No. Reg : 20 / ALS / NR / Fakerng / UA / 7 / 2010
adalah sebagai berikut :

Kode sampel	% BK	Hasil Dalam Bahar. Kering						
		% PK	% LK	% SK	% Abu	% BETN	% Ca	% P
511	90.50	22.92	11.33	5.07	7.09	53.59	0.83	1.46
512	90.58	23.10	11.16	6.15	7.25	52.34	0.94	0.92

Padang, Juli 2010

Kepala Laboratorium Nutrisi Ruminansia

Dr. Ir. Rusmana WSN, M. RurSc

NIP. 131 803 001

Lampiran 9 : Data Performans Ayan Broiler selama 6 Minggu

Perlakuan	Ulangan	Pertamb. Bobot Badan (g/ekor)	Konsumsi Ransum (g/ekor)	Konversi Ransum (g/g)	Konsumsi Air Minum (ml/ekor)
A	I	1933,73	3848,43	1,99	8336,82
	II	1829,32	3572,28	1,95	7902,74
	III	2082,64	3904,30	1,85	8205,99
	IV	2142,22	3906,61	1,82	8687,81
	Rata - rata	1996,98	3807,91	1,90	8283,34
B	I	1861,30	3717,63	2,00	7970,81
	II	1738,51	3724,86	2,14	7638,73
	III	1697,16	3649,44	2,15	8048,37
	IV	1839,90	3798,60	2,06	7879,40
	Rata - rata	1784,22	3722,63	2,09	7884,33
C	I	1676,16	3653,96	2,18	8046,81
	II	1817,06	3717,68	2,05	7774,73
	III	1826,33	3717,72	2,04	7734,24
	IV	1753,36	3698,18	2,11	7749,40
	Rata - rata	1768,23	3696,89	2,10	7826,30
D	I	1589,37	3597,06	2,26	7233,61
	II	1660,98	3515,54	2,18	7324,23
	III	1725,26	3588,20	2,08	7538,37
	IV	1825,48	3474,30	2,05	7526,40
	Rata - rata	1700,27	3543,78	2,14	7405,65
E	I	1571,47	3464,68	2,20	7334,81
	II	1623,95	3474,62	2,14	7175,73
	III	1474,49	3448,60	2,34	6874,37
	IV	1473,83	3474,30	2,36	7224,40
	Rata - rata	1535,94	3465,55	2,26	7152,33

RIWAYAT HIDUP



Penulis adalah anak pertama dari dua bersaudara, lahir di Padang pada tanggal 22 Mei 1987 dari pasangan Ayahanda Ruslan dan Ibunda Enda Murniati. Pada tahun 1999 penulis menamatkan pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 27 Kaluai, tanjung Beringin.

Pada tahun 2002 penulis menamatkan pendidikan Sekolah Lanjutan Pertama di SLTP Negeri 03 Lubuk Sikaping, Pasaman dan pada tahun 2005 penulis menyelesaikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 01 Lubuk Sikaping, Pasaman. Sejak tahun 2006 penulis tercatat sebagai mahasiswa di Fakultas Peternakan Jurusan Produksi Ternak yang diterima melalui jalur SPMB.

Pada bulan Juli penulis melaksanakan KKN selama lebih kurang dua bulan mulai dari tanggal 14 Juli 2009 sampai dengan 31 Agustus 2009 di Jorong Lubuk Limpato, Kenagarian Tarantang, Kecamatan Harau, Kabupaten Lima Puluh Kota dan pada tanggal 15 September 2009 penulis melaksanakan Farm Experience pada Fakultas Peternakan sampai tanggal 8 Maret 2010. Pada tanggal 15 April 2010 sampai dengan 27 Mei penulis melaksanakan penelitian dalam bidang ternak unggas di UPT Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang.

Penulis

Welki Dio Pratama