

TUGAS AKHIR

**GAMBARAN NILAI KONVERSI PAKAN SELAMA 1 BULAN PADA
AYAM RAS PETELUR UMUR 18 MINGGU DI MANSYUR'S FARM
DESA GROGOL KECAMATAN DIWEK JOMBANG**



Oleh :

Annisa Zahra Baiti
Malang - Jawa Timur

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA KESEHATAN TERNAK
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2006**

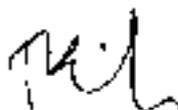
Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh, kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai Tugas Akhir untuk memperoleh sebutan **AHLI MADYA**

Menyetujui
Panitia Penguji



Herman Setyono, M. S., Drh.

Ketua



Drh. Trilas Sardjito, M. Si

Anggota



Dr. Anwar Ma'rif, M. Kes., Drh.

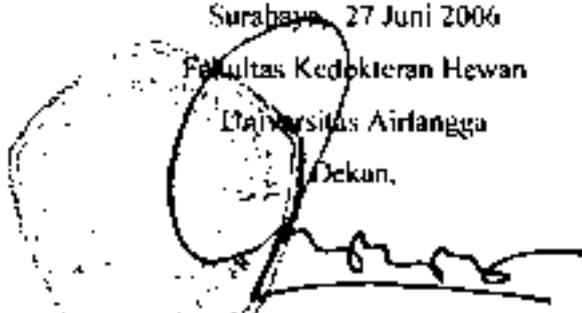
Anggota

Surabaya, 27 Juni 2006

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga

Dekan,



Prof. Dr. Ismudiono, M. S., Drh.

NIP. 130 687 297

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puja dan puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas berkat dan rahmatNya yang dilimpahkan pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul : " Gambaran Nilai Konversi Pakan Selama 1 Bulan Pada Ayam Ras Petelur Umur 18 Minggu di Mansyur's Farm di Desa Grogol Kecamatan Diwek Jombang " ini tepat pada waktunya.

Keberhasilan penulis ini tentu tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ismuliono, M.S., Drh selaku dekan Fakultas Kedokteran Hewan Unair.
2. Bapak Prof. Dr. H. Setiawan Koesdanto, M.Sc., Drh , selaku Ketua Program Studi Diploma Tiga Kesehatan ternak.
3. Bapak Hermun Setyono, MSi., Drh, selaku Ketua Dosen Penguji
4. Bapak Anwar Ma'ruf, MKes., Drh selaku Dosen Penguji I
5. Bapak Trilas Sardjito, MSi., Drh selaku Dosen Penguji II
6. Bapak H. Mansyur, Ibu Hj. Lik dan Mbak Ewa selaku pemilik peternakan.
7. Semua pihak keluarga, Bapak, Ibu serta adik-adikku yang senantiasa memberikan dorongan, semangat dan do'a yang tulus pada penulis.
8. Rekan – rekan serta sahabat yang telah memberikan motivasi dan bantuan untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Akhirnya semoga amal baik yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT. Amin.

Surabaya, Juni 2006

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	
UCAPAN TERIMA KASIH	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	3
1.3 Kondisi Umum	3
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Metode Penelitian	4
BAB II. PELAKSANAAN	5
2.1 Waktu dan Tempat	5
2.2 Kegiatan	5
2.2.1. Sejarah	5
2.2.2. Populasi Kandang	6
2.2.3. Perkandangan	6
2.2.4. Pemberian Pakan dan Minum	7
2.2.5. Pengambilan dan Pemasaran Telur	8
2.2.6. Kegiatan Terjadwal	9
2.2.7. Kegiatan Tak Terjadwal	9
BAB III. PEMBAHASAN	10
3.1. Pengamatan Ayam Ras Petelur	10
3.2. Konsumsi Pakan	11
3.3. Produksi Telur	13
3.4. Gambaran Nilai Konversi	15
3.5. Gambaran Biaya Ransum dan Produksi Telur	20
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
2.1. Jumlah Populasi Ayam Ras Petelur	6
2.2. Analisis Pakan LP-3 Master	8
3.1. Syarat Mutu Standar Pakan Ayam Ras Petelur	12
3.2. Hasil Pengamatan Konsumsi Pakan Ayam Ras Petelur	13
3.3. Perbandingan Produksi Telur	14
3.4. Gambaran Nilai Konversi Selama 1 Bulan	16
3.5. Gambaran Produksi Telur Minimal Selama 1 Bulan	21
3.6. Gambaran Keuntungan Selama 1 Bulan	21

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
3.1.	Diagram Perbandingan Konsumsi Pakan	13
3.2.	Grafik Perbandingan Nilai HDP	14
3.3.	Diagram Gambaran Nilai Konversi Pakan	17

BAB I PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Agribisnis perunggasan nasional telah mengalami perkembangan yang sangat pesat sejak tahun 1960. Saat ini, dunia perunggasan Indonesia sudah sangat berkembang, sehingga bisa dikatakan bahwa agribisnis perunggasan terutama untuk ayam ras petelur adalah salah satu usaha yang sudah berskala industri agribisnis modern dan tidak bisa disamakan dengan komoditas peternakan lainnya karena kebutuhan masyarakat akan produk ayam ras petelur dinilai paling tinggi dibanding agribisnis unggas yang lain (Abidin, 2003).

Jika ditinjau dari sisi penawaran dan permintaan, usaha ayam ras petelur memang sangat prospektif, baik dilihat dari segi pasar dalam negeri maupun luar negeri. Disisi penawaran, kapasitas produksi peternakan ayam ras petelur di Indonesia masih belum mendapat kapasitas produksi yang sesungguhnya. Hal ini terlihat dari masih banyaknya perusahaan pembibitan, pakan ternak, dan obat - obatan yang masih berproduksi dibawah kapasitas terpasang. Artinya prospek pengembangannya masih sangat terbuka (Abidin,2003).

Disisi permintaan saat ini produksi ayam ras petelur mampu mencukupi pasar dalam negeri sebesar 65 % sedangkan sisanya dipenuhi dari telur ayam kampung, itik, dan puyuh. Tklm perdagangan global yang sudah mulai terasa saat ini, semakin memungkinkan produksi telur ayam ras dari Indonesia untuk masuk ke pasar luar negeri, mengingat produk ayam ras (telur dan dagingnya) bersifat elastis terhadap perubahan perkapita pertahun dari suatu negara.

Dalam peternakan ayam petelur, masalah pakan merupakan salah satu syarat yang harus diperhatikan. Secara umum, pakan merupakan input suatu usaha peternakan yang menuduki prosentase tertinggi yaitu mencapai 50 - 70 % dari total biaya produksi (Setyono,dkk , 2003).

Ransum ayam harus tersedia dalam kuantitas dan kualitas yang sesuai dengan fase pertumbuhan atau produksinya. Kriteria ransum yang baik pada

periode layer adalah ransum yang mampu memacu ayam untuk memproduksi telur secara optimal. Ransum yang digunakan peternak biasanya dalam bentuk pakan jadi yang diproduksi dari pabrik yang telah melalui pemeriksaan dan uji kualitas, sehingga saat dipasarkan kualitasnya terjamin. Sistem pemberian pakan dilakukan dengan metode pembatasan. Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa peternak cenderung memberikan pakan yang jumlahnya melebihi konsumsi ayam normal, sehingga tiap pagi sebelum pemberian pakan didapatkan sisa pakan cukup banyak pada tempat pakan. Biasanya peternak menambahkan dengan ransum yang baru dan terjadi penumpukan ransum pada tempat pakan tersebut.

Tanpa disadari peternak, pemberian ransum yang berlebihan dapat bersifat pemborosan juga menyebabkan ayam menjadi gemuk. Kandungan nutrisi yang berlebih akan diubah oleh tubuh ayam menjadi lemak dan disimpan di sekitar saluran reproduksi. Saluran reproduksi yang banyak timbunan lemak akan menghambat produksi telur karena timbunan lemak tersebut akan menghalangi sel telur yang diovasikan menuju infundibulum (Anonymous, 2005). Produksi telur yang menurun, otomatis bukanlah keuntungan yang didapat peternak tapi kerugian yang cukup besar karena biaya pengeluaran untuk pembelian ransum semakin tinggi.

Konversi pakan selalu digunakan sebagai standar efisiensi pemeliharaan ayam, karena kemampuan ayam dalam merespon produksi pakan yang diberikan dapat diketahui. Definisi konversi pakan itu sendiri adalah nilai hasil pembagian antara konsumsi pakan dengan hasil produksi (telur, daging) dalam satuan berat dan waktu yang sama. Tujuan dari perhitungan konversi pakan antara lain untuk mengetahui ukuran kualitas dan kuantitas pakan yang diberikan pada ayam untuk merespon produksinya, sehingga dapat diketahui efisiensi dari pakan yang diberikan untuk memproduksi telur sebanyak satu kilogram, dengan mengetahui efisiensi pakan yang diberikan otomatis biaya pembelian pakan yang tinggi dapat ditekan sehingga peternak dapat meningkatkan keuntungannya.

Berdasar atas permasalahan tersebut, penulis merasa tertarik untuk melakukan perhitungan nilai konversi pakan guna mengetahui gambaran nilai

konversi pakan dan menduga keuntungan yang didapatkan peternak. Penulis berharap Tugas Akhir ini nantinya dapat dijadikan masukan bagi peternak agar lebih memperbaiki manajemen pemeliharaan ayamnya.

1.2. Tujuan

Tujuan pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan adalah :

- a. Memahami tentang peternakan ayam petelur lebih mendalam, serta dapat membandingkan kenyataan di lapangan dengan teori yang telah dipelajari di bangku kuliah.
- b. Menghitung angka konversi dalam upaya untuk mengetahui gambaran prospek peternakan ayam petelur.
- c. Menambah wawasan dan pengalaman mahasiswa tentang peternakan ayam petelur.

1.3. Kondisi Umum

Lokasi peternakan ayam ras petelur milik Bapak H. Mansyur dengan nama UD.Rosan yang terletak di Desa Grogol Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang. Berjarak kurang lebih 12 km dari pusat kota Kabupaten Jombang. Batas – batas desa Grogol antara lain :

Utara	:	Desa Jogoroto
Selatan	:	Desa Dongsorejo
Barat	:	Desa Depok
Timur	:	Desa Tawar

Lokasi peternakan di desa Grogol yang digunakan sebagai tempat Praktek Kerja Lapangan berjarak kurang lebih 200 meter dari jalan raya. Suhu sekitar lokasi peternakan berkisar antara 25 – 27 derajat Celcius. dengan kelembaban udara antara 60 – 65 %. Luas areal kandang kurang lebih 3 hektar yang terdiri dari 16 bangunan kandang dan 1 gudang pakan. Areal peternakan dikelilingi oleh perkebunan dengan jarak sekitar 10 meter dari bangunan rumah penduduk.

Bapak H. Mansyur memiliki 21 orang karyawan dengan 19 orang bekerja di dalam kandang yang merangkap pemeliharaan ayam petelur dan 2 orang sebagai

sopir yang bertugas mengangkut telur dari kandang, menimbang telur, melakukan pencatatan produksi dan ikut memasarkan telur.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan yang timbul adalah :

1. Berapakah nilai konversi pakan ayam di peternakan UD, Rusan selama 1 bulan ?
2. Bagaimana gambaran keuntungan dan kerugian berdasarkan nilai konversi pakan tersebut ?

1.3. Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan yang digunakan antara lain :

- a. Observasi yaitu pengumpulan data dengan cara terjun langsung ke kandang.
- b. Interview yaitu pengumpulan data dengan cara diskusi dan bertanya langsung kepada pemilik peternakan dan petugas kandang.
- c. Dokumentasi yaitu pengumpulan data dengan memanfaatkan recording atau pencatatan yang ada.
- d. Studi pustaka yaitu pengumpulan data dengan mengambil informasi yang berasal dari berbagai macam buku pustaka.

BAB II PELAKSANAAN

2.1. Waktu dan Tempat

Praktek Kerja Lapangan dilaksanakan selama tiga minggu dimulai tanggal 1 Mei 2006 sampai dengan tanggal 20 Mei 2006 bertempat di peternakan H. Mansyur di Desa Girogol Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang

2.2. Kegiatan

2.2.1. Sejarah Pendirian

Peternakan H. Mansyur didirikan pada tahun 1977 oleh sang istri, Ibu Hj. Lik diatas tanah seluas 1 hektar yang waktu itu merupakan tanah perkebunan sendiri. Keinginan Ibu Hj Lik untuk membuka usaha ini awalnya tidak disetujui oleh sang suami mengingat banyaknya kejadian penyakit unggas. Berdasar atas keinginan untuk mandiri dan memiliki penghasilan sendiri membuat Ibu Hj Lik tetap semangat menjalankan usaha ini. Akhirnya dengan bermodaikan dana pribadi beliau membeli sendiri bibit ayam ras petelur sebanyak 50 ekor. Dalam perkembangannya ayam beliau banyak yang mati karena penyakit ND / tetelo. Dengan sisa bibit yang ada, beliau memutuskan untuk terus memelihara ayamnya sekaligus mempelajari tata laksana pemeliharaan ayam.

Pada tahun 1980, beliau mengembangkan peternakannya dengan memelihara bibit sebanyak 200 ekor dengan satu orang pekerja. Herkat keuletan dan ketekunan Ibu Hj Lik, peternakan ayamnya berkembang menjadi 1000 ekor.

Pada tahun 1984, Ibu Hj. Lik mencoba merambah dunia pakan unggas. Beliau mencoba mendistribusikan katul dan jagung milik tetangga sekitarnya kepada sesama peternak ayam di desa – desa yang lain. Dari hasil usaha ini, beliau dapat membangun kandang di atas tanah perkebunan miliknya yang lain seluas 1,5 hektar dan memelihara ayam dengan jumlah 15.000 ekor. Pada tahun 1990, Pak Mansyur mulai ikut membantu pengembangan usaha peternakan istrinya. Beliau mulai ikut menanam modal, tetapi dalam pelaksanaan teknisnya tetap Ibu Lik yang berperan.

2.2.2. Populasi Kandang

Populasi kandang pada peternakan Bapak Mansyur berjumlah 30.000 ekor yang dibagi menjadi 16 kandang. Ayam yang dipelihara Pak Mansyur terbagi menjadi dua jenis ayam, yaitu ayam ras petelur dan ayam Arab. Ayam ras yang dipelihara adalah jenis *Lohmann Brown* yang dipesan dari PT. Multibreeder Adirama Indonesia Malang. Dalam pemeliharaan bibit ayam, Pak Mansyur sering membeli ayam pullet atau ayam yang siap telur dengan pertimbangan kemudahan pemeliharaan. Pembelian bibit DOC (*Day Old Chicks*) hanya dilakukan ketika harga pullet sedang tinggi. Ayam Arab yang terdapat di peternakan tersebut berjumlah 500 ekor sedangkan ayam ras petelur berjumlah 29500 ekor yang terbagi menjadi :

Tabel 1. Jumlah populasi ayam ras petelur

Umur Ayam (minggu)	Jumlah(ekor)
Ayam umur 15 minggu	2000
Ayam umur 18 minggu	4000
Ayam umur > 32 minggu	23500

2.2.3. Perkandangan

Kandang adalah tempat tinggal ayam, tempat berlindung dari terik matahari dan hujan, tempat mendapatkan makan dan minum, mendapat jaminan kesehatan, dan aman dari gangguan manusia jahat serta binatang lain (Dudung, 1991). Kandang adalah lingkungan terkecil tempat ayam hidup dan memproduksi, karenanya dibutuhkan kandang yang nyaman dan berpengaruh terhadap kesehatan ayam yang prima dan hasil produksi yang maksimal.

Perkandangan terdiri dari 16 bangunan kandang dan 3 bangunan gudang. Untuk kandang grower digunakan 2 kandang panggung sedang untuk ayam layer digunakan kandang battery dengan sistem monitor. Bahan kandang yang digunakan yaitu kawat dan bambu sedangkan atapnya terbuat dari asbes dan penampang telurnya terbuat dari kawat. Kandang dibuat dengan ukuran panjang

50 m dan lebar 5 m. Dalam satu kandang terdapat kelompok ayam yang berbeda umur yang diberi sekat berupa kain untuk membedakan kelompoknya.

Kandang yang digunakan pada peternakan Bapak Mansyur adalah kandang battery bersusun tiga. Tiap battery berukuran $30 \times 25 \times 30 \text{ cm}^3$ dengan kapasitas ayam sebanyak 2 ekor. Jarak atap dari kandang 1,5 meter dan tinggi kandang dari tanah kurang lebih 1 meter.

Kandang yang dibangun membujur dari arah timur ke barat dengan tujuan agar cahaya matahari dapat menyinari kandang dengan merata dan intensitas cahayanya tidak berlebih. Kandang yang membujur utara – selatan sepanjang pagi hingga sore hari akan mendapat panas dari cahaya matahari yang berlebih sehingga dapat menyebabkan ayam stress (Anonimous, 2005).

Jarak antar kandang satu dengan yang lainnya kurang lebih 5 meter. Disekitar kandang banyak ditanami tumbuh – tumbuhan untuk membuat udara disekitar kandang lebih segar. Jarak antar kandang minimal 1 kali lebar kandang. Hal ini dimaksudkan agar sirkulasi kandang dapat berlangsung lancar dan mencegah penularan penyakit dari satu kandang ke kandang lainnya (Anonimous, 2005).

2.2.4. Pemberian Pakan dan Minum

Tempat pakan dan minum yang digunakan terbuat dari paralon dengan diameter tempat pakan 10 cm dan tempat minumannya berdiameter 5 cm. Tempat pakan dipasang memanjang dibawah dan air minum dipasang memanjang diatasnya. Tinggi tempat pakan dan tempat minum kurang lebih berada di atas punggung ayam. Jarak antara tempat pakan dan minum berkisar 8 cm.

Pemberian pakan di peternakan ini dilakukan secara penjatahan sebanyak 120 gr/ekor/hari dengan cara diberikan 2 kali sehari yaitu pada pagi hari pukul 06.00 WIB dan pada sore hari pukul 13.00 WIB. Setiap pagi sak – sak pakan diangkat dari gudang ke setiap kandang, selanjutnya pakan tersebut didarkan dengan kereta dorong. Pakan diletakkan pada tempat pakan dengan menggunakan mangkuk yang sudah ditakar sebanyak 600 gram untuk 10 ekor ayam. Untuk memudahkan pemberian pakan, ujung kandang tiap 5 kotak battery yang berisi 10

ekor ayam dibatasi sekat berupa tali rafia yang diikatkan pada battery. Dengan demikian diharapkan pemberian pakan dapat merata sesuai penjatahan pakan untuk 10 ekor ayam.

Pakan yang digunakan yaitu jenis pakan jadi berbentuk butiran pecah (crumble) yang dipesan dari pabrik pakan CJ. Comfeed Jombang dengan merk pakan LP 3 Master yang dikhususkan untuk ayam petelur produksi umur 18 minggu - akhir. Berikut tabel kandungan pakan :

Tabel 2. Analisis Pakan LP-3 Master

Analisis pakan	Keterangan
Kadar air	Max 13 %
Lemak	18 - 20 %
Serat kasar	Max 3 %
Abu	Max 13 %
Calcium	3,3 - 3,8 %
Phospor	0,7 - 0,9 %
Antibiotika	Bambermycine
Coccidiostat	Diclazuril

Air minum diberikan secara ad libitum. Air minum berasal dari tandon yang dihubungkan oleh selang ke paralon tempat air minum ayam. Air minum diganti sekali sehari.

2.2.5. Pengambilan dan pemasaran telur

Pengambilan telur dilakukan sekali sehari pada pukul 13.00 WIB dan ditampung menggunakan peti telur terbuat dari kayu yang dialasi sekam. Dalam pengambilan telur, petugas kandang langsung memisahkan telur yang normal dan bersih dengan telur yang abnormal dan kotor. Telur yang bersih dikumpulkan dalam peti - peti telur yang berkapasitas 15 kg kemudian diangkut dengan truk menuju ruang penimbangan dan ditimbang. Untuk memudahkan penimbangan biasanya berat peti dicantumkan pada peti telur tersebut sehingga dalam menghitung berat telur, tinggal mengurangi berat petinya saja. Dalam proses itu ada petugas yang bertugas menimbang telur dan ada yang bertugas mencatat. Biasanya pak Mansyur ikut mengawasi pencatatan tersebut. Dalam sehari

peternakan Pak Mansyur mampu memproduksi telur rata – rata sebanyak 1.640 kg telur. Peti – peti telur yang sudah ditimbang dikumpulkan dalam ruang penimbangan dan ditutup dengan kain agar terlindung dari sinar matahari.

Untuk telur yang kotor atau abnormal dikumpulkan tersendiri dalam tray khusus dan langsung dipindahkan ke dalam plastik dan ditimbang kemudian dijual ke pedagang roti yang telah memesan sebelumnya dengan harga yang lebih murah.

Dalam penjualan telurnya, Pak Mansyur tetap mengikuti harga pasar. Pak Mansyur juga tidak menolak pembeli yang ingin membeli telurnya dalam jumlah tidak banyak, namun kebanyakan pelanggan Pak Mansyur adalah pedagang grosir yang membeli telur dalam jumlah besar.

2.2.6 Kegiatan Terjadwal

Waktu	Kegiatan Rutin
06.00 – 08.00	Memberi pakan ayam
09.00 – 10.00	Membersihkan tempat minum, mengelap paralon dan mengisi air minum.
11.00 – 13.00	Istirahat
13.00 – 14.30	Meratakan pakan Mengambil telur dan menimbang telur
14.30 – 15.45	Memberi pakan dan mengisi tempat minum

2.2.7. Kegiatan Pak Terjadwal

Tanggal	Kegiatan
1 Mei 2006	Observasi kandang dan perkenalan
2 Mei 2006	Diskusi dengan Ibu Lik selaku pemilik peternakan Menimbang sisa pakan 200 ekor ayam
3 Mei 2006	Membersihkan paralon tempat minum ayam
5 Mei 2006	Membantu memberi pakan ayam dan mengumpulkan telur
8 Mei 2006	Menimbang sisa pakan 200 ekor ayam dan membantu mengumpulkan telur
11 Mei 2006	Memberikan egg stimulant yang dicampurkan dalam air minum
14 Mei 2006	Menimbang sisa pakan 200 ekor ayam dan membantu mengumpulkan telur
16 Mei 2006	Mengukur kandang
20 Mei 2006	Menimbang sisa pakan 200 ekor ayam dan membantu mengumpulkan telur

BAB III

PEMBAHASAN

3.1. Pengamatan Ayam Ras Petelur

Berdasarkan pengamatan di lapangan dan data yang diperoleh di peternakan serta diskusi dengan Ibu Lik selaku pemilik peternakan selama Praktek Kerja Lapangan sejak tanggal 1 - 21 Mei 2006 dapat diketahui bahwa peternakan I.D. Rosan ini telah berjalan selama 29 tahun sejak didirikan pada tahun 1977. Saat ini Pak Mansyur memelihara ayam arab dan ayam ras petelur jenis *Lohmann Brown* yang dipesan dari PT. Adirama Multibreeder Malang saat masih pullet. Ayam ras jenis *Lohmann Brown* adalah ayam ras petelur tipe sedang (medium) yang memiliki postur tubuh cukup besar dan pada masa akhir produksi dapat dijual sebagai ayam pedaging, sehingga dapat disebut sebagai ayam dwiguna. Telur yang dihasilkan umumnya berwarna coklat. Berbeda dengan ayam tipe ringan, ayam jenis ini lebih menguntungkan jika dipelihara di daerah yang sistem jual beli telurnya didasarkan pada berat telur (perkilogram). Secara umum masyarakat lebih memilih telur ayam tipe medium daripada tipe ringan. (Abidin, 2003).

Ayam yang dipelihara Pak Mansyur kurang lebih berjumlah 30.000 ekor yang terdiri dari 500 ekor ayam Arab, 2000 ekor ayam ras umur 15 minggu, 4000 ekor ayam ras umur 18 minggu dan sisanya sebanyak 23500 ekor, berumur 32 minggu.

Pemberian pakan di peternakan ini dilakukan secara penjatahan yang sama untuk ayam berproduksi sebanyak 120 gr/ekor/hari dengan frekuensi pemberian 2 kali sehari yaitu pada pagi hari pukul 06.00 WIB dan pada sore hari pukul 13.00 WIB. Pakan yang diberikan yaitu jenis pakan jadi yang berbentuk butiran pecah (*crumble*) yang dipesan dari pabrik pakan (J. Feed Tomhang. Pemberian pakan menggunakan mangkok takar sebesar 600 gram yang diratakan untuk 10 ekor ayam.

Dalam pelaksanaan di lapangan penulis mengamati pemberian pakan dengan mangkok takar cenderung difebihkan. Seharusnya mangkok takar

diratakan terlebih dahulu sebelum diletakkan pada tempat pakan ayam, sehingga sesuai dengan jatah pakan yaitu 60 gram tiap sekali pemberian pakan.

Pelaksanaan perhitungan konsumsi pakan dilakukan setiap minggu berdasarkan jumlah pakan yang diberikan dikurangi sisa pakan. Dalam menghitung sisa pakan, penulis mengambil sampel satu kandang ayam yang berumur 18 minggu sebanyak 200 ekor yang diambil secara acak dari ayam sebanyak 1734 ekor.

Ayam di peternakan tersebut mulai bertelur mulai umur 18 bulan atau 4,5 bulan. Kriteria produksi dilakukan dengan cara membandingkan dengan kelompok ayam lain yang berumur sama atau catatan produksi sebelumnya.

3.2. Konsumsi Pakan

Kesuksesan dalam produksi ayam ras petelur tidak hanya dari sudut pemeliharannya saja, tetapi juga bagaimana menentukan bahan pakan dan memberikannya. Pemeliharaan yang baik dan ransum yang dibuat dengan kualitas baik tidak akan ada gunanya bila pemberiannya buruk dan asal - asalan saja, karena pemberian pakan juga dapat mempengaruhi masuknya sejumlah unsur nutrisi pakan ke dalam tubuh ayam guna menjamin kelangsungan hidup ayam dan berproduksi.

Dalam menentukan bahan pakan selain melihat dari sudut harganya, perlu juga kita lihat kandungan gizinya, apakah dapat memenuhi kebutuhan nutrisi ayam atau tidak, sebab bahan pakan yang harganya mahal belum tentu nilai gizinya baik untuk ayam. Nilai gizi suatu pakan umumnya disesuaikan dengan fase pertumbuhan dan produksi. Tingkat produksi yang semakin tinggi akan membutuhkan taraf nilai gizi yang semakin tinggi pula. Nilai gizi pakan pada unggas umumnya dikaitkan terhadap imbangannya antara kandungan protein dan energi maksimum yang dibutuhkan (Setyono, dkk, 2003). Diharapkan dengan harga yang sesuai akan sebanding dengan kualitas unsur gizi yang terkandung di dalam ransum dan produksi telur yang dihasilkan. Berikut Tabel kebutuhan nutrisi ayam ras petelur :

Tabel 3. Syarat Mutu Standar Pakan Ayam Ras Petelur

Nilai Gizi	Starter	Grower	Layer
Kadar Air max (%)	14	14	14
Protein Kasar (%)	18-40	13,5-16	15-18
Lemak Kasar (%)	2,5-7	2,5-7	2,5-7
Serat Kasar maks (%)	6,5	7	7
Abu (%)	5-8	5-8	10-14
Ca (%)	0,9-1,2	0,9-1,2	3,25-4
P (%)	0,65-0,9	0,6-0,9	0,6-0,9
Lisin min (%)	0,9	0,65	0,78
Mctonin min (%)	0,4	0,3	0,38

Sumber : Anonimous (2003)

Konsumsi pakan merupakan suatu usaha atau tindakan memasukkan makanan melalui paruh ayam guna memindahkan sejumlah nutrisi (protein, karbohidrat, lemak, vitamin, mineral dan air) kedalam tubuh ayami tersebut agar mampu memproduksi secara optimal (Rasyaf, 1992). Ransum yang dikonsumsi harus mampu memenuhi segala kebutuhan unsur -- unsur gizi bagi ayam tersebut sehingga mampu menghasilkan produksi yang optimal. Produksi telur itu diharapkan dapat memberikan tingkat manfaat semaksimal mungkin kepada peternak.

Konsumsi pakan ayam sangat berperan dalam pembentukan telur, karena didalam telur tersimpan cadangan makanan hasil dari pakan yang dikonsumsi oleh ayam, hal ini menunjukkan bahwa tinggi rendahnya produksi telur tergantung pada konsumsi pakan ayam, baik itu jumlah maupun kualitasnya. Jumlah yang dimaksud adalah jumlah ransum yang dapat memenuhi kebutuhan nutrisi ayam, sedangkan yang dimaksud kualitas adalah kualitas ransum yang dikonsumsi harus memenuhi semua kebutuhan nutrisi unggas yang bersangkutan (Rasyaf, 1991).

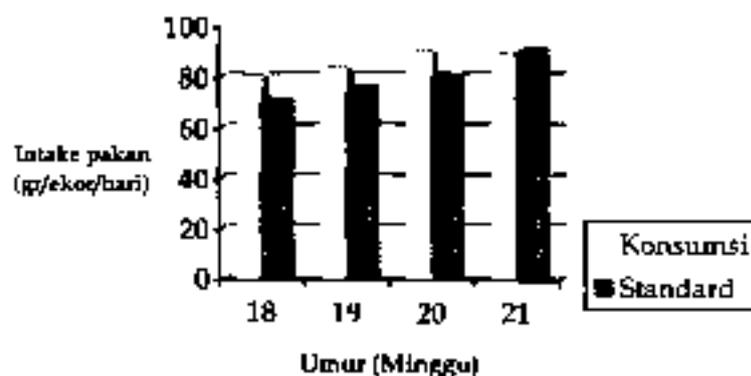
Berdasar pengamatan di lapangan, konsumsi pakan melebihi konsumsi pakan standar, seperti terlihat pada Tabel berikut :

Tabel 4. Hasil Pengamatan Konsumsi Pakan Ayam Ras Petelur Setiap Minggu

Umur (mgu)	Jumlah (ekor)	ΣPemberian pakan (Kg)	ΣSisa pakan tiap 100 ekor (Kg)	Konsumsi Pakan (gr/ekor/hr)	Standar* Konsumsi pakan (gr/ekor/hr)
18	1734	208.1	8	80	70
19	1731	207.7	7.3	85	75
20	1731	207.1	6	90	80
21	1729	207.4	6.2	90	90

* Sumber : Anonymous (2006)

Diagram Perbandingan Konsumsi Pakan Ayam Ras Petelur



Gambar 1. Diagram Perbandingan Konsumsi Pakan Ayam Ras Petelur

Menurut Wiharto (1986), banyak sedikitnya konsumsi pakan tergantung pada bangsa ayam, temperatur lingkungan, tahap produksi, perkandangan, kedalaman wadah pakan, cara penempatan pakan, kandungan energi dalam pakan dan tingkat penyakit dalam kandang. Pendapat lain menyatakan bahwa unggas khususnya ayam petelur cenderung mengkonsumsi pakan dalam jumlah yang sesuai dengan kebutuhan energi (Surisdiarto dan Koencoko, 1990).

3.3 Produksi Telur

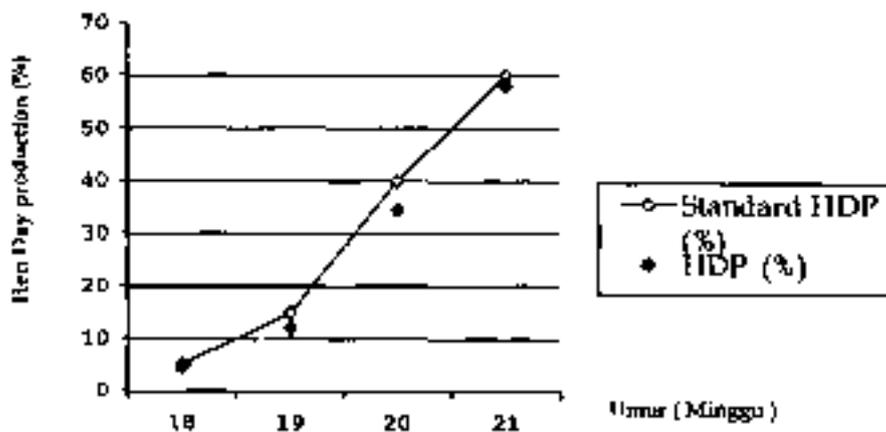
Jika diamati produksi telur yang dicapai dibanding standar produksi telur, belum bisa mencapai standar yang ditetapkan seperti yang terlihat pada Tabel berikut :

Tabel 5. Tabel Perbandingan Produksi Telur di Mansyur's Farm Dengan Standar Produksi Telur

Produksi Telur Mansyur's farm						Standar* Produksi Telur	
Umur		B butir	Kg	HD%	Kenaikan Produksi (%)	Umur minggu	HD%
Hari	Minggu						
124	18	9	0,4	4,5	0	18	5%
131	19	23	1,05	12	6,3	19	15%
138	20	69	3,3	34,5	22	20	40%
145	21	116	5,5	58	21,4	21	60,1%

* Sumber : Anonymous, 2003

Grafik Perbandingan Nilai HDP



Gambar 2. Grafik Perbandingan Nilai HDP Nyata dengan HDP Standar

Hasil pengamatan diatas menunjukkan bahwa ayam ras mulai memproduksi pada umur 18 minggu atau kurang lebih berumur 4,5 bulan. Hal ini berarti bahwa waktu awal bertelur pada ayam eras sekadi kaitannya dengan umur kedewasaannya. Ayam akan bertelur ketika pertumbuhan tubuh ayam telah sesuai dengan perkembangan saluran reproduksinya.

Hasil pengamatan diatas juga menunjukkan, produksi telur ayam dari minggu ke minggu semakin meningkat sesuai dengan pertambahan umurnya.

Untuk satu hingga dua minggu pertama, produksi telur terlihat masih belum stabil dan telurnya masih kecil – kecil, hal ini disebabkan karena ayam masih baru belajar bertelur. Namun kegiatan bertelur itu akan wajar dan berjalan rutin setelah beberapa hari (Abidin, 2003). Apabila *Hen Day* telah mencapai 5% maka itulah awal masa produksi, selanjutnya *Hen Day* akan meningkat dari hari ke hari (Rasyaf, 1994).

Produksi telur dipengaruhi oleh masa dewasa kelamin ayam. Setiap ayam tidak memiliki masa dewasa kelamin yang sama sehingga tidak semuanya mulai bertelur pada waktu dan hari yang sama. Hal inilah yang menyebabkan prosentase *Hen Day* semakin meningkat tiap minggunya (Rasyaf, 1991).

3.4. Gambaran Nilai Konversi

Secara umum, pakan dalam suatu peternakan menyerap modal sebesar 50–70 %. Untuk meningkatkan keuntungan perlu dilakukan terobosan dan evaluasi – evaluasi guna menekan pengeluaran biaya pakan. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menduga keuntungan yaitu perhitungan konversi pakan. Pengertian dari konversi pakan itu sendiri yaitu : “nilai hasil pembagian antara konsumsi pakan dengan hasil produksi (telur) dalam satuan berat dan waktu yang sama.” (Setyono dkk, 2003) atau disebut juga dengan ransum per kilogram telur (Rasyaf, 1994). Dari definisi di atas , konversi pakan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Konversi pakan} = \frac{\text{Jumlah konsumsi ayam}}{\text{Total produksi telur}}$$

Dalam satuan berat dan waktu yang sama

Menurut Rasyaf (1994), manfaat dari perhitungan konversi pakan adalah :

1. Mengukur kualitas bibit ayam

Ayam yang sehat akan makan dan menghasilkan telur yang lebih banyak atau lebih tinggi dari sejumlah ransum yang telah dikonsumsi. Namun bila ayam itu mengkonsumsi pakan terlalu banyak dan bertelur sedikit maka hal ini merupakan cermin buruk bagi ayam itu.

2. Mengukur kualitas produksi telur

Dalam mengukur produksi telur, konversi pakan tetap menjadi pegangan utama sebab ayam yang mempunyai produksi telur tinggi tapi konsumsi pakannya banyak juga tidak menguntungkan.

3. Mengukur kualitas pakan

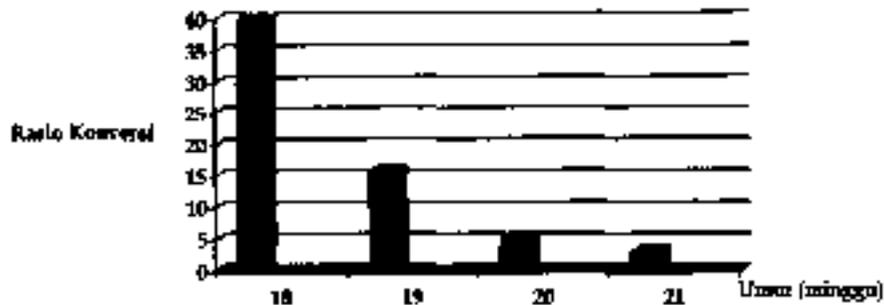
Pakan dengan kualitas yang baik diharapkan memiliki nilai gizi yang mampu memenuhi kebutuhan ternak untuk memberikan hasil yang sesuai dengan tujuannya.

Berikut Tabel Konversi Pakan Selama 1 Bulan di Peternakan Pak Mansyur

Tabel 6. Gambaran Nilai Konversi Selama 1 Bulan Di Mansyur's Farm

Umur (mgu)	Populasi	Σ Konsumsi Pakan (kg)	Produksi telur (kg)	Konversi pakan
18	1734	137.9	3.3	41.8
19	1731	144.5	9.1	15.9
20	1731	155.8	28.6	5.4
21	1729	153.9	47.5	3.2

Diagram Gambaran Nilai Konversi Selama 1 Bulan di Mansyur's Farm



Gambar 3. Diagram Nilai Konversi Selama 1 Bulan di Mansyur's Farm

Pada minggu pertama Praktek Kerja Lapangan dapat diamati konversi pakan ayam umur 18 minggu begitu tinggi hingga mencapai 40 yang artinya peternak minimal harus memberikan pakan ayamnya sebanyak 40 kg untuk menghasilkan telur sebesar 1 kg. Jumlah pemberian pakan yang seperti itu akan sangat mengecewakan peternak, karena tidak sebanding dengan produksi telurnya. Konversi pakan yang tinggi ini disebabkan produksi telur yang masih rendah karena ayam masih awal bertelur. Intake pakan ayam masih tinggi karena ayam tetap membutuhkan nutrisi untuk perkembangan saluran reproduksinya.

Pada minggu kedua, ketika ayam berumur 19 minggu didapatkan angka konversi turun sebesar 38 %. Hal ini disebabkan karena ayam mulai meningkat produksi telurnya dari umur 18 minggu sebesar 0,4 kg menjadi 1,05 kg.

Pada minggu ketiga atau ayam berumur 20 minggu didapatkan angka konversi menurun sebesar 16 % dengan kenaikan produksi telur yang cukup tinggi sebesar 22 % dari 1,05 kg menjadi 3,3 kg, dan pada minggu keempat atau ayam berumur 21 minggu, angka konversi terlihat semakin kecil dengan penurunan sebesar 3 %.

Dari gambaran konversi pakan tersebut menunjukkan bahwa penambahan umur ayam akan diikuti dengan peningkatan produksi telurnya. Hal ini disebabkan karena saluran reproduksi ayam yang semakin berkembang

menyesuaikan dengan pertumbuhan tubuhnya dan produksi telur yang semakin tinggi akan menyebabkan penurunan angka konversi.

Rasyaf (1991) menyatakan, konversi ransum yang semakin kecil menunjukkan pemberian ransum semakin efisien sekali. Rasio konversi pakan yang membesar kemungkinan terjadi pemborosan pakan, adanya penyakit atau pengaruh lingkungan. Semakin efisien rasio itu maka akan semakin besar keuntungan peternak.

Dari literatur yang ada penulis mendapatkan data tentang standar *Feed Conversion* ayam *Lohmann Brown* umur 21 minggu adalah 3,2 dengan rata-rata sebesar 2,1 - 2,2 sampai umur 72 minggu (www.rirdc.go.au)

Faktor-faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya konversi ransum di peternakan II. Mansyur antara lain :

1) Harga Pakan

Harga pakan berorientasi pada kualitas pakan dan bentuk fisik pakan. Pakan yang memiliki kualitas baik otomatis bahan penyusunnya adalah bahan pakan yang memiliki kandungan gizi tinggi sehingga harganya lebih mahal. Jenis pakan yang digunakan di peternakan Pak Mansyur adalah jenis pakan jadi produksi pabrik berbentuk butiran pecah (*crumble*). Rasyaf (1992) mengemukakan, unggas khususnya ayam lebih senang makan ransum bentuk butiran, karena dapat memberikan rasa kenyang yang lebih nyata dibanding ransum bentuk halus. Rasa kenyang diakibatkan karena perbedaan kuantitas pakan yang dikonsumsi pada saat makan.

Pakan yang memiliki bentuk fisik tepung (*mash*) tentu harganya lebih murah dibanding pakan yang berbentuk butiran (*pellet*) atau pecahan *pellet* (*crumble*). Hal ini dikarenakan proses pembuatannya yang lebih lama dan mahal dibandingkan *mash*. Apabila membandingkan harga, pakan *crumble* ternyata lebih mahal dibanding harga pakan *pellet* karena dalam proses pembuatannya, harus memecah pakan *pellet* terlebih dahulu melalui mesin pemecah sehingga diperoleh butiran-butiran yang

lebih kecil, bukan dengan cara menghancurkannya hingga halus. Hal inilah yang menyebabkan harga pakan *crumble* lebih mahal (Rasyaf,1992).

2) Tingkat Penyakit

Selama Praktek Kerja Lapangan, penulis mengamati penyakit yang sering menyerang ayam ras petelur di peternakan Pak Mansyur adalah penyakit *Infectious Coryza* atau lebih dikenal dengan penyakit pilek / *mot* pada ayam. Penyakit ini menimbulkan gangguan terutama pada saluran pernapasan. Retno, dkk (1998) mengatakan, penyakit ini sering menyerang ayam yang umur 18 – 23 minggu (ayam dara menjelang bertelur). Ayam yang terserang terlihat gejala dari lubang hidung keluar eksudat yang mula-mula berwarna kuning dan encer, tetapi lambat laun berubah menjadi kental, hemanah, dan berbau khas. Ciri-ciri yang lain yaitu kebengkakan muka di sekitar mata, suhu badan naik dan nafsu makan berkurang. Nafsu makan yang berkurang menyebabkan produksi telur terhambat karena tidak ada energi yang cukup untuk pembentukan telur.

3) Penggunaan Pakan Tambahan

Pakan tambahan (*feed supplement*) adalah bahan pakan berupa campuran preparat vitamin, mineral, dan antibiotik guna melengkapi pakan utama (ransum). Tujuan pemberian pakan tambahan adalah untuk mempercepat pertumbuhan, mempertahankan atau meningkatkan produksi, dan menjaga kesehatan ayam (Sudaryani, 1995).

Pakan tambahan yang diberikan pada ayam di peternakan Pak Mansyur adalah produk Medion dengan merek dagang *Eggs Stimulant*, yang merupakan campuran antara antibiotik dan vitamin yang berfungsi untuk meningkatkan produksi telur dan mengurangi stress akibat vaksinasi dan pengaruh lingkungan. Preparat *Eggs Stimulant* ini berupa serbuk dan pemberiannya dilakukan dengan cara melarutkannya ke dalam air minum ayam.

4) Keadaan Cuaca

Keadaan cuaca yang panas menyebabkan konsumsi pakan menurun dan cenderung meningkatnya konsumsi air minum. Agar konsumsi pakan ayam tetap, hal ini dapat diatasi dengan pemberian pakan pada sore hari ketika mulai menurunnya temperatur lingkungan sehingga nafsu makan meningkat. Sementara pada siang hari tempat minum harus selalu terisi penuh sehingga ayam tidak kehausan. (Anonymous, 2005)

Keadaan cuaca yang panas akan menyebabkan suhu tubuh meningkat. Bila peningkatan temperatur lingkungan tidak diikuti dengan penurunan suhu tubuh, dapat menyebabkan ayam menjadi *collaps*. Salah satu cara untuk menurunkan suhu tubuh adalah dengan mengkonsumsi air minum lebih banyak, dengan demikian konsumsi pakan akan menurun. Penurunan konsumsi pakan akan berpengaruh pada nilai *Feed Conversion*.

3.5 Gambaran Biaya Ransum dan Produksi Telur

Dalam perjalanan usahanya, peternak harus melakukan suatu perhitungan atau evaluasi produksi untuk menduga seberapa besar keuntungan dan kelayakan usahanya. Salah satu cara yang digunakan yaitu dengan menghitung produksi telur minimal. Jumlah produksi minimal adalah jumlah produksi minimal yang harus dihasilkan agar aktivitas peternakan dapat berjalan, dalam satuan kilogram. Total biaya ransum adalah total biaya yang dikeluarkan untuk pembelian ransum dalam satuan rupiah.

Peternak akan mendapatkan keuntungan bila produksi telurnya melebihi produksi telur minimal. Apabila produksi telur dibawah produksi telur minimal maka kerugian yang didapat peternak, sehingga perlu ditinjau kembali apakah terjadi sesuatu dalam peternakan tersebut. Menurut Rasyaf (1994), produksi telur minimal dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Jumlah Produksi minimal (Kg)} = \frac{\text{Total biaya Ransum (Rp)}}{\text{Harga telur (Rp/ Kg)}}$$

Tabel 8. Tabel Gambaran Produksi Telur Minimal Selama 1 Bulan

Produksi Telur (Kg)	Σ Konsumsi pakan (Kg)	Harga Pakan (Rp/Kg)	Total Biaya Ransum (Rp)	Harga Telur (Rp/Kg)	Prod. Telur Minimal (Kg)
0,4	16	1800	28.200	6750	4,3
1,05	16,7	1890	31.563	6450	4,9
3,3	18	1940	34.920	6350	5,5
5,5	17,9	1830	32.574	6800	4,7

Peternak dapat menghitung keuntungan yang didapat dari penjualan telur dengan cara menghitung jumlah penjualan telur dikurangi dengan biaya pembelian pakan. Sementara biaya pengeluaran yang lain seperti biaya tenaga kerja, vaksin, obat, dll, penulis abaikan dengan pertimbangan bahwa biaya pakan merupakan biaya produksi terbesar tiap peternakan. Artinya keuntungan sedapat mungkin ditingkatkan dengan cara menekan biaya pembelian pakan seefektif dan seefisien mungkin. Berikut tabel gambaran keuntungan selama satu bulan.

Tabel 9. Tabel Gambaran Penerimaan Minimal Selama 1 Bulan

Produksi Telur (Kg)	Prod Telur x Harga Telur(Rp)	Σ Konsumsi x Harga Pakan (Rp)	Keuntungan (Rp)
0,4	2.700	28.800	(-) 26.100
1,05	6.772	31.563	(-) 24.791
3,3	20.995	34.920	(-) 3.965
5,5	37.400	32.574	(+) 4.826

Pada kedua tabel diatas dapat diamati, selama 3 minggu berturut turut peternak mengalami kerugian. Pada minggu pertama, dapat diamati kerugian peternak begitu tinggi, hal ini disebabkan karena produksi telur rendah karena ayam masih awal bertelur.

Pada minggu kedua dapat dilihat produksi telur ayam semakin meningkat dari 0,4 kg menjadi 1,05 kg, tetapi telur yang dihasilkan tersebut belum mampu

memberikan keuntungan meski dijual seluruhnya karena masih dibawah produksi telur minimal yaitu 4,7 kg.

Pada minggu ketiga dapat diamati jumlah konsumsi ayam terus mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan karena ayam masih dalam tahap menuju dewasa tubuh. Sementara itu, produksi telur semakin tinggi, tetapi masih dibawah produksi telur minimal karena harga pakan yang terlampau tinggi hingga mencapai Rp. 1940 tiap kilogramnya.

Pada minggu keempat, peternak mendapatkan keuntungan karena produksi telur yang dihasilkan melebihi jumlah produksi telur minimal dan harga telur yang tinggi menyebabkan peternak memperoleh keuntungan. Dari data diatas dapat diamati peningkatan produksi telur semakin stabil dengan peningkatan sebesar 21 % pada 2 minggu terakhir. Konversi pakan ayam juga tidak berbeda jauh, hal ini menunjukkan bahwa nutrisi pakan mulai lebih ditujukan pada produksi telurnya.

BAB IV PENUTUP

4.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan selama Praktek Kerja Lapangan dan hasil perhitungan nilai konversi, penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Peningkatan umur ayam dan peningkatan produksi telur akan berbanding terbalik dengan peningkatan nilai konversinya. Hal ini sesuai dengan pengamatan di lapangan yang menunjukkan penurunan rasio konversi pakan dari minggu ke minggu. Penurunan rasio konversi terbesar terjadi pada ayam umur 19 minggu sebesar 38 % dari 40 menjadi 16 dan penurunan rasio terkecil terjadi pada ayam umur 21 minggu dengan penurunan sebesar 3 % dari 5,4 menjadi 3,2.
2. Selama 3 minggu berturut - turut peternak mengalami kerugian karena ayam masih awal bertelur sehingga produksi telur masih rendah dan belum stabil. Peternak mendapatkan keuntungan sebesar Rp.4.826,- pada minggu ke 4 atau saat ayam berumur 21 minggu. Peningkatan produksi telur mencapai 21 % sehingga mampu melebihi produksi telur minimal.

4.2. SARAN

Berdasar kesimpulan di atas maka saran yang dapat disampaikan oleh penulis setelah pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui konversi pakan yang sebenarnya perlu dilakukan pada ayam ras petelur yang produksinya stabil (kurang lebih berumur 30 minggu) dan dalam waktu yang lebih lama.
2. Sebaiknya peternak mencoba untuk menyusun ransum sendiri dengan demikian biaya pembelian pakan yang tinggi dapat ditekan

Performance Objectives LOHMANN BROWN

Egg per hen housed to 72 weeks	310,4
Average Egg Size to 72 weeks	36,6 grams
Egg Mass to 72 weeks	19,65 kg
Feed Consumption	Day Old to 16 weeks 5,85 kg Day Old to 18 weeks 7,03 kg 21 to 75 weeks 41,36 kg
Average feed intake	19 to 72 weeks 11,2 g/b/d 21 to 72 weeks 113,6 g/b/d
Feed Conversion	21 to 72 weeks 2,1

		LOHMANN BROWN		
SPECIFICATIONS AGE				
(WEEKS)				
- To laying house		17		
- Start lay		19		
- 50 % production		20-21		
- Peak production		28		
- End of lay		80		
- Body weight at end of lay (kg)		1,9-2,1		
Average egg weight (gm)		63,5-64,5		
Peak production %		92-94		
Eggs per hen housed		295-305		
Feed intake (grams per day)		110-120		
Feed Conversion Ratio		2,1-2,2		
19 weeks	end of lay	20-45 weeks	46-65 weeks	65+ weeks

(...)

Performance Lohmann Brown 20 - 40 Weeks

Age weeks	Rate of lay (%)	Feed Intake (g/b/d)	FCR
20	20.0	100	0.00
21	40.0	106	3.23
22	71.8	109	3.00
23	87.1	112	2.71
24	92.2	115	2.54
25	94.3	117	2.44
26	94.5	117	2.37
27	94.5	117	2.32
28	94.5	117	2.28
29	94.3	117	2.25
30	94.3	117	2.22
31	94.2	117	2.20
32	94.1	117	2.18
33	94.0	117	2.16
34	93.8	117	2.15
35	93.5	117	2.14
36	93.2	117	2.13
37	92.9	117	2.12
38	92.6	117	2.11
39	92.2	117	2.11
40	91.9	117	2.10

(www.rinde.go.av)