

**MANAJEMEN PEMELIHARAAN AYAM BROILER DI
PETERNAKAN UD HADI PS
KECAMATAN NGUTER KABUPATEN SUKOHARJO**

TUGAS AKHIR

Sebagai Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Ahli Madya Peternakan
Program Diploma III Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta
Program Studi Agribisnis Peternakan



Oleh :

Huda Sholikin WS

H 3408009

**PROGRAM DIPLOMA III AGRIBISNIS PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2011

commit to user

HALAMAN PANGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini disusun Sebagai Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Ahli Madya Peternakan Program Diploma III Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta Program Studi Agribisnis Peternakan.

Disusun oleh:
Huda Sholikin WS
H 3408009

Telah dipertahankan didepan dewan penguji pada tanggal 28 Juni 2011 dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Susunan Tim Penguji

Penguji I



Wara Pratitis, S.S, S.Pt.MP.
NIP. 19730422 200003 2 001

Penguji II



Rath Dewanti, S.Pt.M.Sc.
NIP.198203312005012002

Surakarta, Juli 2011

Universitas Sebelas Maret
Fakultas Pertanian

Dekan



Prof. Dr. Ir. Bambang Pujiasmanto, MS.
NIP. 195602251986011001

commit to user

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini, dengan judul “Manajemen Pemeliharaan Ayam Broiler”. Tugas akhir ini merupakan dari hasil magang di peternakan milik UD Hadi PS yang disusun sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Ahli Madya Diploma III Fakultas Pertanian jurusan Agribisnis Peternakan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Dalam Tugas Akhir ini tidak lepas akan adanya bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis berterima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Ir. Bambang Pujiasmanto, MS selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Ir. Wartoyo, SP, MS selaku Koordinator Program D III Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Wara Pratitis, S.S, S.Pt.MP selaku Ketua Minat Program Studi D III Agribisnis Minat Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Wara Pratitis, S.S, S.Pt.MP selaku Dosen Pembimbing Magang.
5. Bapak dan Ibu tercinta yang selalu mendoakanku.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian laporan Tugas Akhir dari awal sampai akhir yang tidak dapat penyusun sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan laporan Tugas akhir ini, oleh karena itu Penulis mengharapkan saran dan masukan untuk memperbaiki laporan Tugas Akhir ini. Dan pada akhirnya Penulis berharap semoga laporan Tugas akhir ini bermanfaat bagi Penulis khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya.

Surakarta, Juli 2011

commit to user

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Magang.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
A. Ayam Broiler.....	3
B. Pakan dan Air Minum.....	4
B.1. Konsumsi Pakan.....	5
B.2. Konversi Pakan.....	6
C. Manajemen Pemeliharaan.....	6
D. Kesehatan dan Penyakit	8
E. Perkandangan.....	10
F. Biosecurity.....	15
III. METODE PELAKSANAAN	17
A. Tempat dan Waktu Pelaksanaan	17
B. Aspek yang dikaji	17
C. Teknik Pengambilan Data	18
D. Sumber Data.....	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
A. Keadaan Umum Lokasi	19
1. Topografi Kabupaten Sukoharjo.....	19
2. Sejarah Perusahaan	21
3. Lokasi perusahaan.....	22

B. Uraian Kegiatan.....	24
1. Persiapan Kandang.....	24
2. Pemasukan <i>Day Old Chick</i> (DOC)	26
3. Pemberian Pakan dan Air Minum	27
4. Pengaturan Temperatur <i>Brooder</i>	27
5. Pengaturan Ventilasi	28
6. Penanganan Kesehatan	28
7. Penimbangan Bobot Badan Mingguan	28
8. Pencatatan atau <i>Recording</i>	29
9. Pemanenan	29
C. Pembahasan.....	30
1. Bibit Ayam.....	30
2. Pakan.....	31
a. Kandungan Nutrien Pakan	31
b. Konsumsi Pakan.....	32
c. Pertambahan Bobot Badan Harian (PBBH)	34
d. Konversi Pakan	36
3. Manajemen Pemeliharaan	38
a. Persiapan Kandang.....	38
b. Pemasukan <i>Day Old Chick</i> (DOC)	43
c. Pemberian Pakan dan Air Minum	44
d. Pengaturan Temperatur <i>Brooder</i>	47
e. Pengaturan Ventilasi	47
f. Pencatatan atau <i>Recording</i>	48
g. Penanganan Kesehatan	49
h. Pemanenan dan Pemasaran Hasil	51
4. Perkandangan	52
a. Konstruksi Kandang.....	52
b. Peralatan Kandang	55

commit to user

V. KESIMPULAN DAN SARAN	56
A. Kesimpulan	56
B. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	58



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1. Program Vaksinasi	28
1.2. Strain DOC Ayam Broiler.....	30
1.3. Kandungan Nutrien	31
2.1. Konsumsi Pakan.....	33
2.2. Pertambahan Berat Badan	35
2.3. Konversi Pakan	36
3.1. Pengaturan Temperatur <i>Brooder</i>	40
3.2. Pembukaan Tirai Kandang.....	43
3.3. Catatan Pemeliharaan Ayam Broiler.....	44
4.1. Konsumsi Air Minum	46
4.2. Jumlah Mortalitas Ayam.....	48
4.3. Program Vaksinasi	50
5.1. Jumlah Penjualan Ayam.....	52
5.2. Kepadatan Kandang.....	53

commit to user

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Struktur Organisasi	23
2. Kandang <i>Brooder</i>	41
3. Denah <i>Lay Out</i> Kandang Peternakan Ayam Broiler	54



commit to user

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. <i>Brooder</i>	60
2. DOC dalam Box	60
3. DOC dalam <i>Brooder</i>	60
4. Vaksinasi ND-IB melalui tetes mata	60
5. Pencucian tempat minum	60
6. Gasolek / Pemanas	60
7. Pengaturan tempat pakan	61
8. Penurunan sekam	61
9. Pakan <i>finisher</i>	61
10. Aktivitas ayam dalam kandang	61
11. Penyakit Snot	61
12. Ayam siap panen	61
13. Drum penampungan air	62
14. Peralatan kandang	62
15. Penimbangan ayam	62
16. Truk pengangkut ayam	62
17. Peternakan tampak depan	62
18. Kandang panggung	62
19. Denah lokasi peternakan ayam broiler UD Hadi PS	63
20. Peta Kabupaten Sukoharjo	64
21. Peta Kecamatan Nguter	65
22. Surat keterangan selesai magang	67
23. Daftar kuesioner pengambilan data di UD Hadi PS	66

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Negara Indonesia merupakan negara yang sedang berkembang. Seiring dengan naiknya pendapatan perkapita penduduk Indonesia, meningkat pula kebutuhan akan protein hewani. Masyarakat semakin menyadari akan pentingnya protein hewani bagi pertumbuhan jaringan tubuh. Salah satu sumber protein adalah daging ayam broiler. Ditinjau dari nilai gizinya, daging ayam broiler tidak kalah dibandingkan dengan daging dari ternak lain. Selain itu daging ayam broiler mudah didapatkan dan harganya relatif murah, karena pemeliharaan ayam broiler relatif singkat yaitu 35 hari.

Meskipun tingkat konsumsi daging ayam masyarakat Indonesia sudah tinggi, namun belum diiringi dengan kenaikan populasi dan produksi ayam broiler itu sendiri. Hal ini disebabkan karena manajemen pemeliharaan yang belum baik dan efektif. Salah satu kendala dalam pemeliharaan ayam pedaging adalah *fluktuasi* harga pakan yang tidak menentu. Faktor pakan tersebut tidak bisa diabaikan karena pakan dapat disebut sebagai faktor pembiayaan yang paling penting dalam suatu peternakan ayam pedaging.

Hanya sebagian kecil dari peternakan rakyat yang sudah menerapkan manajemen pemeliharaan yang sesuai dan diikuti dengan penerapan teknologi. Ini merupakan salah satu hambatan dalam peningkatan populasi ayam broiler. Padahal jika kita lihat, Indonesia memiliki kondisi lingkungan yang baik untuk pengembangan ayam broiler, terutama temperatur luar yang lebih rendah dibandingkan dengan temperatur tubuh ayam. Sehingga peluang pemeliharaan ayam broiler di Indonesia masih sangat terbuka lebar. Melalui kegiatan magang Manajemen Pemeliharaan Ayam Broiler di UD Hadi PS ini, diharapkan akan diketahui cara pemeliharaan ayam mulai dari DOC sampai *finisher*, peralatan yang digunakan, pemberian pakan,

vaksinasi dan sistem perkandangan sehingga pada akhirnya dapat diterapkan di lapangan.

B. Tujuan

1. Tujuan umum dari kegiatan magang adalah untuk :
 - a. Meningkatkan pengetahuan mahasiswa mengenai hubungan antara teori dengan penerapannya di dunia kerja (lapangan) serta faktor-faktor yang mempengaruhinya sehingga dapat merupakan bekal bagi mahasiswa setelah terjun di masyarakat.
 - b. Meningkatkan ketrampilan dan pengalaman kerja di bidang agribisnis.
 - c. Meningkatkan wawasan mahasiswa tentang berbagai kegiatan agribisnis.
 - d. Meningkatkan hubungan antara Perguruan Tinggi dengan instansi Pemerintah, Perusahaan Swasta dan masyarakat, dalam rangka meningkatkan kualitas Tri Dharma Perguruan Tinggi.
2. Tujuan khusus antara lain :
 - a. Memperoleh ketrampilan dan pengalaman kerja dalam bidang peternakan ayam broiler yang dilakukan di UD Hadi PS.
 - b. Melihat dan memahami secara langsung sehingga dapat menumbuhkan motivasi untuk dapat menjalankan ternak ayam broiler.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Bibit Ayam Broiler

Ayam broiler merupakan hasil genetik yang memiliki karakteristik ekonomis, pertumbuhan yang cepat sebagai penghasil daging, konversi pakan rendah, dipanen cepat karena pertumbuhannya yang cepat, dan sebagai penghasil daging dengan serat lunak (Murtidjo, 1987).

Ayam broiler adalah galur ayam hasil rekayasa genetik yang memiliki karakteristik ekonomis dengan ciri khas pertumbuhan cepat sebagai penghasil daging, masa panen pendek dan menghasilkan daging berserat lunak, timbunan daging baik, dada lebih besar dan kulit licin (North and Bell, 1990).

Ayam broiler dalam klasifikasi ekonomi memiliki sifat-sifat antara lain : ukuran badan besar, penuh daging yang berlemak, temperamen tenang, pertumbuhan badan cepat serta efisiensi penggunaan ransum tinggi (Siregar *et al.*, 1980)

Perkembangan ayam broiler mulai dari *Great grand parents stock*, *Grand parents stock*, *Parent stock*, dan *Final stock*. *Great grand parent stock* adalah jenis ayam yang berasal dari persilangan dan seleksi dari berbagai kelas, bangsa, atau varietas yang dilakukan oleh pembibit dan merupakan bagian untuk membentuk *Grand parent stock*. Dihasilkan dari persilangan galur murni (*pure line*). *Grand parent stock* adalah jenis ayam yang khusus dipelihara untuk menghasilkan *Parent stock*. *Parent stock* adalah jenis ayam yang dipelihara untuk menghasilkan *Final stock*. *Final stock* merupakan ayam yang khusus dipelihara untuk menghasilkan telur atau daging yang telah melalui berbagai persilangan dan seleksi. Diantara ayam jantan dan betina *Final stock* ini tidak boleh disilangkan karena keturunannya hanya akan menghasilkan produksi 50 % dari induknya (Anggorodi, 1984).

Pertumbuhan ayam dipengaruhi oleh bangsa, jenis kelamin, umur, kualitas ransum, dan lingkungan. Zat pakan yang penting bagi pertumbuhan

ternak adalah kalsium yang berfungsi untuk pertumbuhan tulang, produksi, reproduksi normal, pembentukan sel darah merah, dan berperan dalam sistem syaraf (Wahju, 1991).

Tahapan pertumbuhan hewan akan membentuk kurva *sigmoid* (Anggorodi, 1984). Pada awal pertumbuhan lambat, kemudian berkembang lebih cepat dan akhirnya perlahan lagi menjelang dewasa tubuh. Kecepatan pertumbuhan pada ayam mempunyai variasi yang cukup besar tergantung pada tipe ayam, strain, jenis kelamin dan makanan, disamping faktor lingkungan seperti suhu dan perlindungan terhadap penyakit (North, 1978).

Untuk mendapatkan bobot badan yang sesuai dengan yang dikehendaki pada waktu yang tepat, maka perlu diperhatikan pakan yang tepat. Kandungan energi pakan yang tepat dengan kebutuhan ayam dapat mempengaruhi konsumsi pakannya, dan ayam jantan memerlukan energi yang lebih banyak dari pada betina, sehingga ayam jantan mengkonsumsi pakan lebih banyak (Anggorodi, 1985).

B. Pakan dan Air Minum

Pakan adalah campuran dari berbagai macam bahan organik maupun anorganik untuk ternak yang berfungsi sebagai pemenuhan kebutuhan zat-zat makanan dalam proses pertumbuhan (Suprijatna *et al.*, 2005)

Menurut Kartasudjana dan Suprijatna (2006), ayam mengkonsumsi ransum untuk memenuhi kebutuhan energinya, sebelum kebutuhan energinya terpenuhi ayam akan terus makan. Jika ayam diberi makan dengan kandungan energi rendah maka ayam akan makan lebih banyak. Dibandingkan dengan kandungan energi tinggi, maka semakin rendah konsumsi pakannya, karena ayam makan untuk memenuhi kebutuhan energinya. Ayam Broiler untuk keperluan hidupnya memerlukan zat makanan seperti karbohidrat, lemak, mineral, protein, vitamin, dan air.

Air merupakan senyawa penting dalam kehidupan. Dua per tiga bagian tubuh hewan adalah air dengan berbagai peranan untuk kehidupan

(Parakkasi, 1999). Menurut Scott *et all.*, (1982) , air mempunyai fungsi sebagai berikut : (1) zat dasar dari darah, cairan interseluler dan intraseluler yang bekerja aktif dalam transformasi zat- zat makanan, (2) penting dalam mengatur suhu tubuh karena air mempunyai sifat menguap dan *specific heat*, (3) membantu mempertahankan homeostatis dengan ikut dalam reaksi dan perubahan fisiologis yang mengontrol pH, tekanan osmotis, konsentrasi elektrolit.

B. 1. Konsumsi Pakan

Konsumsi pakan adalah kemampuan ternak dalam mengkonsumsi sejumlah ransum yang digunakan dalam proses metabolisme tubuh (Anggorodi, 1985). Konsumsi pakan menurut Siregar *et all.*, (1982) adalah konsumsi pakan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain besar tubuh, bentuk pakan, jenis kelamin, aktivitas sehari-hari, temperatur lingkungan, serta kuantitas dan kualitas pakan yang diberikan.

Sedangkan menurut Tillman *et all.*, (1991) konsumsi diperhitungkan dari jumlah makanan yang dimakan oleh ternak dimana zat makanan yang dikandungnya akan digunakan untuk mencukupi kebutuhan hidup pokok dan untuk produksi hewan tersebut.

Ternak akan dapat mencapai tingkat penampilan produksi tertinggi sesuai dengan potensi genetiknya bila memperoleh zat-zat makanan yang dibutuhkannya. Zat makanan tersebut diperoleh ternak dengan jalan mengkonsumsi sejumlah makanan (Sutardi,1980).

B. 2. Konversi Pakan

Konversi pakan atau *feed conversion ratio* (FCR) adalah perbandingan antara jumlah pakan (kg) yang dikonsumsi dengan berat hidup (kg) sampai ayam itu dijual (Siregar dkk., 1980). Sehingga semakin kecil angka konversi pakan menunjukkan semakin baik

efisiensi penggunaan pakan. Bila angka perbandingan kecil berarti kenaikan berat badan memuaskan atau ayam makan tidak terlalu banyak untuk meningkatkan berat badannya (North, 1984).

Konversi pakan merupakan ukuran membandingkan antara jumlah pakan yang dihabiskan dengan produksi (telur atau daging) dalam satu satuan waktu yang sama. Konversi pakan banyak digunakan oleh peternak guna mengukur kemampuan ternak dalam memanfaatkan pakan menjadi produk baik daging atau telur. Konversi pakan pada ayam adalah banyaknya pakan yang dihabiskan oleh ayam dalam waktu tertentu untuk memproduksi telur atau daging (Sarwono, 1991).

C. Manajemen pemeliharaan

Persiapan yang baik merupakan modal pertama yang harus dimiliki sebelum mendatangkan bibit ayam broiler yang akan dipelihara. Tersedianya sarana yang lengkap akan memudahkan dalam pengelolaan secara baik dan sempurna. Persiapan yang diperlukan antara lain yaitu tersedianya boks atau kandang DOC, boks ini diletakkan di atas lantai kandang, tirai plastik dipasang pada keempat sisi boks, lampu pemanas digantung 15 cm dari lantai boks, termometer untuk mengontrol panas bisa digantung atau diikat pada kandang (Murtidjo, 1987).

Untuk menciptakan suhu udara di dalam kandang stabil maka digunakan pemanas kandang. Pada peternakan broiler, biasanya pemanas kandang digunakan saat broiler berumur 1 hari sampai dengan 20 hari (fase awal dan fase pertumbuhan, atau disesuaikan dengan kebutuhan. Berbagai pemanas yang biasa digunakan pada peternakan broiler adalah:

Pemanas kompor minyak tanah adalah pemanas sederhana yang biasa digunakan pada peternakan broiler di daerah tropis. Prinsip kerjanya yaitu api yang timbul dari kompor akan memanasi katel yang berada di atasnya sehingga kalor yang dihasilkan dapat memanasi area yang lebih luas. Kelemahan pemanas kompor minyak tanah menyebabkan terjadinya

kebakaran sehingga membutuhkan pengawasan ekstra, menghasilkan karbondioksida sehingga memerlukan sistem ventilasi yang baik dan harga minyak tanah yang mahal. Sedangkan kelebihan pemanas ini investasinya murah dan dapat difungsikan sebagai penerangan dan tidak tergantung kepada listrik (Yasmir, 2003).

Pemanas briket batubara merupakan bahan bakar padat yang terbuat dari batubara. Bahan bakar ini merupakan bahan bakar alternatif pengganti minyak tanah yang paling murah dan dimungkinkan untuk dikembangkan secara luas dalam waktu yang relatif singkat, mengingat teknologi dan peralatan yang digunakan relatif sederhana, khususnya bagi para peternak yang masih menggunakan minyak tanah sebagai bahan bakar untuk pemanas. Seiring dengan naiknya harga minyak tanah dan sulit didapatnya bahan bakar tersebut. Sangat diharapkan adanya bahan bakar alternatif yang murah dan mudah di dapat agar peternakan broiler dapat bertahan dan berkembang (Yasmir, 2003).

Pemanas infra merah adalah api yang berasal dari bahan bakar gas akan membakar keramik sampai membara. Bara api tersebut menghasilkan infra merah. Kemudian infra merah tersebut menghasilkan kalor yang disalurkan ke ruangan kandang. Pemanas infra merah ini berupa pemanas gasolek yang dipasang pada ketinggian 110-125 cm. Panas yang dihasilkan dari gasolek bisa diatur menggunakan regulator yang ada pada tabung gas. Pemakaian gasolek memiliki kelebihan yaitu panas yang dihasilkan relative merata, stabil, dan tidak terpengaruh angin (Yasmir, 2003).

Pemeliharaan saat DOC tiba merupakan awal dari pemeliharaan selanjutnya. DOC yang baru datang biasanya mengalami stress dan kemunduran kondisi. Oleh karena itu, pemberian air minum dilakukan setelah DOC beristirahat kira-kira 2-3 jam. Air minum yang diberikan pertama kali biasanya diberi tambahan gula jawa sebagai suplay energi. Pemberian air harus *ad libitum* dan ditempatkan secara merata disekitar sumber pemanas.

Kandang DOC harus diberi pemanas karena pada umumnya sistem kekebalan tubuh DOC belum stabil dalam fungsinya. Pada keesokan harinya, air minum di tambah suplemen (vitamin) (Murtidjo, 1987).

Program sanitasi harus terarah serta tergantung dari cara memilih desinfektan yang sesuai dengan mikroorganisme yang dijadikan sasaran. Desinfektan adalah bahan kimia yang dapat membasmi mikroorganisme, khususnya mikroorganisme yang membahayakan peternakan ayam. Bahan dari desinfektan adalah dengan mencampur Kalium Permanganat dengan formalin yaitu dosis 37% - 40% *Formaldehid* gas yang dilarutkan dalam air atau dengan cara memanaskan *Formaldehid* tersebut (Murtidjo, 1992).

Fumigasi sangat efektif untuk sanitasi kandang ayam, dengan syarat kandang harus dikosongkan dan seluruh sela-sela harus ditutup tirai plastik cukup rapat didiamkan selama 3-5 hari. Dengan cara demikian kandang akan bebas dari bakteri, virus dan jamur yang dapat menyebabkan wabah penyakit bagi ternak ayam (Murtidjo, 1992).

D. Kesehatan dan Penyakit

Vaksinasi adalah suatu usaha untuk memberikan kekebalan pada ayam, agar ayam tersebut kebal terhadap serangan suatu penyakit (Murtidjo, 1992). Lebih lanjut dikatakan vaksinasi dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti injeksi, air minum, tetes mata atau hidung, semprot ataupun tusuk sayap. Program vaksinasi untuk ayam “broiler” relatif paling sedikit dibandingkan dengan ayam petelur maupun ayam bibit sebab pemeliharaan ayam “broiler” hanya membutuhkan waktu relatif lebih singkat yakni sekitar 6-8 minggu.

Beberapa penyakit yang sering menjangkit ayam antara lain cacar unggas, ND, *Infectious Bronchitis*, Gumboro dan lain-lain. Jasad renik yang menyebabkan hewan sakit dapat dikelompokkan menjadi beberapa macam kelompok yaitu virus, bakteri, cendawan, protozoa, dan parasit lain. Semua jasad renik ini rentan terhadap obat dan anti biotika, kecuali virus, maka

pengendalian penyakit virus sepenuhnya tergantung dari program pencegahan melalui perbaikan sanitasi, pengasingan hewan yang sakit dan vaksinasi (Akoso, 1993).

Penyakit ngorok atau CRD pada ayam merupakan suatu penyakit yang menyerang saluran pernapasan dimana sifatnya kronis. Disebut “kronis” karena penyakit ini berlangsung secara terus menerus dalam jangka waktu lama dan sulit untuk disembuhkan. Penyebab utamanya adalah *Mycoplasma gallisepticum*, yang salah satu gejala khas dari penyakit ini adalah ngorok, sehingga peternak lebih umum menyebutnya dengan penyakit ngorok (Murtidjo, 1992).

Penyakit Snot disebabkan oleh bakteri *Hemophilus paragallinarum* dan digolongkan penyakit akut yang mudah menyebar. Gejala awal ayam selalu menggeleng-geleng kepalanya untuk menghilangkan lendir dari hidungnya, yang lama-lama menjadi kental dan bau busuk. Bagian muka dan mata ayam tampak membengkak, dapat menimbulkan bunyi ngorok dan menyulitkan pernafasan, nafsu makan berkurang sehingga berat badan ayam menurun. Di penyebarannya melalui air minum, pakan, udara, atau kontak langsung dengan ayam yang sakit. Pencegahannya dengan menjaga sanitasi lingkungan kandang, hindari kandang yang kotor dan lembab. Diusahakan agar kandang selalu mendapat sinar matahari yang cukup. Ayam yang sakit harus diisolasi dan diobati dengan injeksi antibiotik streptomisin dengan dosis 150 mg/kg berat badan ayam selama 2-3 hari (Murtidjo, 1992).

Kolibasilosis merupakan penyakit yang dapat menimbulkan berbagai kerugian pada peternakan ayam sehubungan dengan terjadinya kematian, gangguan pertumbuhan atau produksi, faktor pendukung timbulnya berbagai penyakit lainnya, respon yang kurang optimal terhadap vaksinasi dan peningkatan biaya pengobatan, pakan, desinfektan serta tenaga kerja. Dampak penting lainnya pada industri perunggasan akibat kolibasilosis antara lain adanya peningkatan jumlah ayam yang diafkir, penurunan kualitas karkas dan

telur, penurunan daya tetas telur dan kualitas anak ayam dan mendukung timbulnya penyakit kompleks yang sulit ditanggulangi (Charles, 2000).

E. Perkandangan

Kandang merupakan unsur penting dalam menentukan keberhasilan suatu usaha peternakan ayam karena merupakan tempat hidup ayam sejak usia awal sampai berproduksi. Dengan demikian kandang harus memenuhi segala persyaratan yang dapat menjamin kesehatan serta pertumbuhan yang baik bagi ayam yang dipelihara. Faktor konstruksi yang dituntut untuk kandang ayam yang baik meliputi ventilasi, dinding kandang, lantai, atap kandang, dan bahan bangunan kandang (Priyatno, 2001).

Sedangkan menurut Sunarti dan Yuwono (1997) pengadaan kandang ayam pedaging dimaksudkan untuk menciptakan kenyamanan dan perlindungan bagi ternak, kemudahan dalam pemeliharaan dan kelancaran proses produksi. Fungsi kandang memiliki dua fungsi yaitu sebagai tempat tinggal ternak ayam pedaging dan sebagai tempat kerja bagi peternak dalam melayani kebutuhan hidup ternak. Syarat lokasi untuk kandang ayam pedaging adalah lahan yang akan dipakai memang dialokasikan untuk peternakan, lahan yang tersedia dengan harga terjangkau dan sesuai dengan perhitungan keuntungan modal yang tersedia, jauh dari keramaian tetapi masih terjangkau oleh jalur transportasi, sebaiknya berjarak minimal 250 m dari peternakan lain dan 1 km dari peternakan bibit ayam, sedapat mungkin jauh dari pemukiman penduduk, dekat dengan pabrik pakan dan dekat dengan konsumen.

Kandang serta peralatan yang ada di dalamnya merupakan sarana pokok untuk terselenggarakannya pemeliharaan ayam secara intensif, berdaya guna dan berhasil guna. Ayam akan terus menerus berada di dalam kandang, oleh karena itu kandang harus dirancang dan ditata agar menyenangkan dan memberikan kebutuhan hidup yang sesuai bagi ayam-ayam yang berada di dalamnya. Beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam hal ini adalah

commit to user

pemilihan tempat atau lokasi untuk mendirikan kandang serta konstruksi atau bentuk kandang itu sendiri. Kandang merupakan modal tetap (investasi) yang cukup besar nilainya, maka sedapat mungkin semenjak awal dihindarkan kesalahan-kesalahan dalam pembangunannya, apabila keliru akibatnya akan menimbulkan problema-problema terus menerus sedangkan perbaikan tambal sulam tidak banyak membantu (Williamsons dan Payne, 1993).

Berdasarkan konstruksi kandang, kandang dapat dibedakan menjadi: Kandang baterai, kandang postal dan kandang panggung. Kandang baterai menggunakan sistem alas berlubang atau kawat. Kandang baterai adalah sangkar segi empat yang disusun secara berderet memanjang dan bertingkat dua atau lebih (North, 1994). Kandang baterai berbentuk kotak yang bersambung satu dengan yang lain terbuat dari kayu, bambu atau kawat. Masing-masing kotak berukuran lebar 30 sampai 35 cm, panjang 45 cm dan tinggi 60 cm. Lantai kandang baterai letaknya agak miring ke salah satu sisi sekitar 6-7 cm. (North, 1994). Sistem kandang baterai bertujuan agar ayam tidak terlalu banyak mengeluarkan tenaga, dengan demikian energi dimanfaatkan untuk metabolisme tubuh, khususnya untuk ayam memproduksi telur (Anggorodi, 1985).

Kebaikan kandang sistem baterai adalah kandang lantai kandang yang selalu bersih karena kotorannya jatuh ke tempat penampungan, peredaran udara lebih lancar, dapat menampung ayam lebih banyak, pengontrolan penyakit lebih mudah dan dapat menimbulkan penyakit Coccidiosis, serta konversi pakan lebih baik. (North, 1984). Penggunaan kandang sistem baterai memerlukan biaya yang lebih tinggi dibandingkan dengan sistem litter, memerlukan penanganan ekstra secara serius serta dapat menyebabkan lepuh dada dan cacat kaki.

Kandang postal. Kandang dengan tipe litter adalah suatu tipe pemeliharaan unggas dengan lantai kandangnya ditutup oleh bahan penutup lantai seperti sekam padi, serutan gergaji, tongkol jagung, jerami padi yang

dipotong-potong, serta dapat digunakan kapur mati yang penggunaannya dicampurkan dengan bahan litter (Sudjarwo dan Indarto, 1989). Litter yang baik harus dapat memenuhi beberapa kriteria yakni : memiliki daya serap yang tinggi, lembut sehingga tidak menyebabkan kerusakan dada, mempertahankan kehangatan, menyerap panas, dan menyeragamkan temperatur dalam kandang (Sudjarwo, 1989).

Bahan litter yang efektif adalah bersifat daya serap air (*absorben*) tinggi, bebas debu, sukar untuk dimakan ayam, tidak beracun, murah, mudah diangkut dan diganti, serta tersedia melimpah. Sainsburry (1995) menyatakan bahwa litter harus menimbulkan kenyamanan bagi unggas dan terbebas dari parasit dan bakteri yang dapat menyebabkan infeksi pada unggas. Pengawasan terhadap kualitas litter sangat penting untuk kesuksesan manajemen perkandangan unggas. Litter dapat menggunakan bahan organik yang bersifat menyerap air. Contohnya, serbuk gergaji, sekam padi, potongan jerami kering, potongan rumput kering, atau tongkol jagung yang dihaluskan (Carmen dan George, 1988). Bahan tersebut dapat dicampur dengan bahan lain, seperti kapur dan super fosfat. Ketebalan litter pada pemeliharaan anak ayam (*day old chicken*) awalnya hanya sekitar 5 cm sampai 8 cm. secara bertahap, litter ditambah sampai mencapai maksimal 10 cm sampai 13 cm. Untuk broiler dewasa, ketebalan awal 10 cm sampai 13 cm, dan secara bertahap ditambah sampai ketebalan maksimal 23 cm (Suprijatna, 2005).

Kandang litter juga memiliki kelebihan yaitu: pertama dapat memberikan hasil yang memuaskan, baik kuantitas (bobot badan) maupun kualitas daging, kedua dapat menghindarkan ternak ayam menderita lepuh dada atau pembengkakan tulang dada (*Breast Blister*), memudahkan didalam pengelolaan yakni seperti pembersihan dan pembuangan kotoran, serta dapat menghemat tenaga kerja.

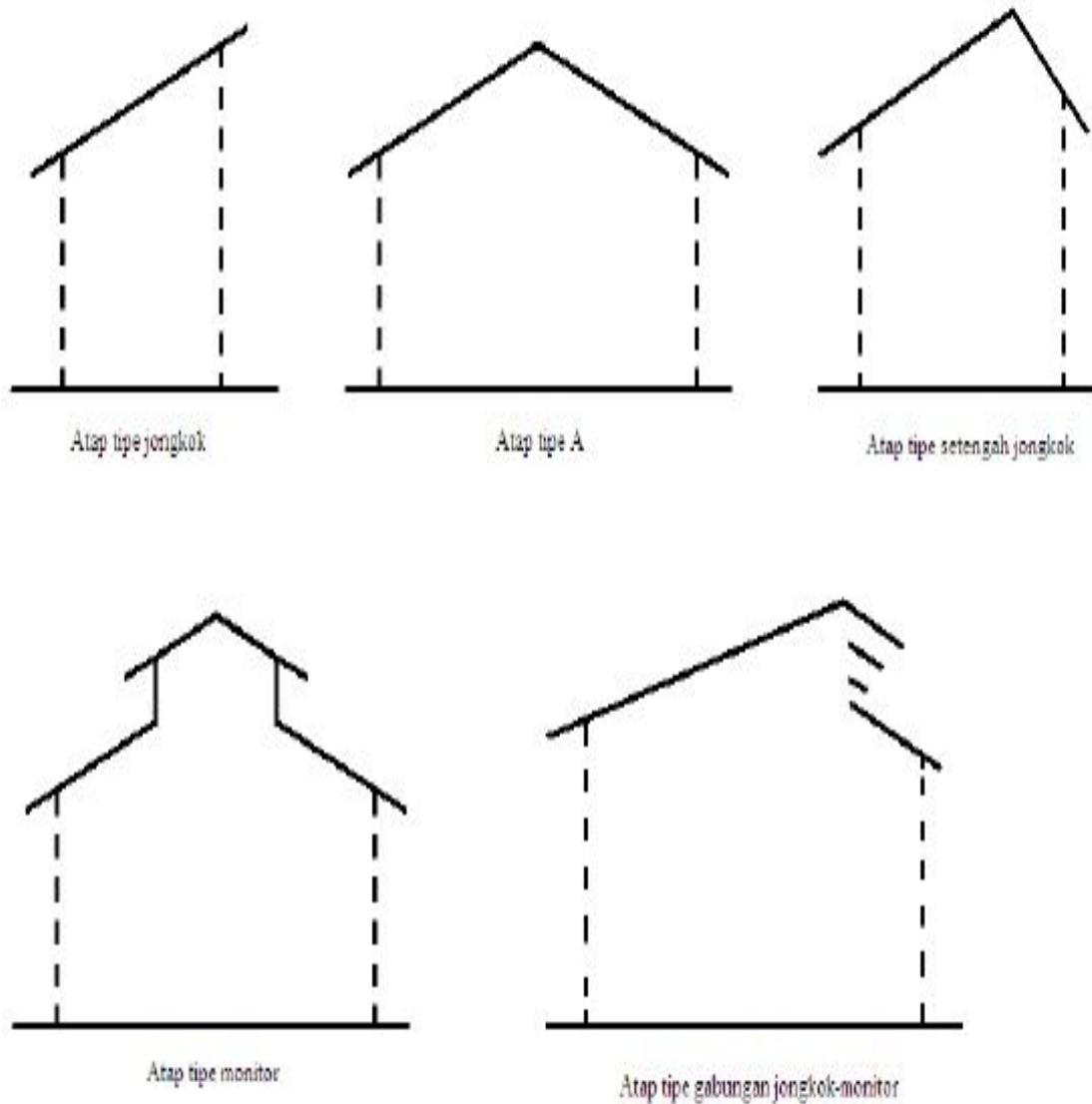
Kandang panggung. Akpobome dan Funguy (1992) menyatakan bahwa broiler yang dipelihara pada kandang panggung memiliki bobot badan

yang lebih rendah tetapi konversi pakan yang lebih baik dibandingkan broiler yang dipelihara di atas lantai sekam.

Kandang panggung berlantai kawat menyebabkan lebih banyak kerusakan kaki dan kelainan bentuk kaki dibanding lantai litter. Masalah pada kaki menyebabkan turunnya produksi pada ayam petelur (Anderson, 1994). Kejadian lepuh dada broiler pada kandang panggung dua kali lebih banyak dibanding pada lantai litter (Akpobome dan Funguy, 1992).

Kebaikan dari kandang panggung yaitu memiliki ventilasi yang sangat baik bagi ayam di dalamnya, sebab udara bertiup melalui seluruh bagian tubuh ayam. Keuntungan lain dari penggunaan kandang panggung adalah kemudahan dalam mekanisme kandang, tidak diperlukan biaya untuk pembelian litter dan mengurangi kontak ayam dengan feses (Hypes *et al.*, 1994).

Menurut Suprijatna (2005), terdapat beberapa tipe konstruksi atap, yaitu: atap bentuk jongskok, atap bentuk A, atap gabungan bentuk A dan bentuk jongskok, atap bentuk monitor, dan atap bentuk semimonitor.



F. Biosecurity

Biosecurity adalah idiom yang disusun oleh dua kata yaitu: *bio* (hidup) dan *secure* (aman), atau secara harfiah bisa bermakna upaya pengamanan makhluk hidup (baca: ternak). Pengamanan yang dimaksud adalah pengamanan ternak ayam dari gangguan penyakit (Saptono, 2009). Dengan pengertian

commit to user

seperti itu, maka pengertian *biosekuriti* menjadi sangat luas dan cenderung bias.

Untuk itu penyeragaman definisi harus dilakukan, sehingga implementasi dilapangan bisa diukur dengan parameter yang jelas. Secara umum *biosekuriti* bisa didefinisikan sebagai suatu sistem yang terdiri dari rangkaian program yang mencakup kebijakan dan praktek yang dirancang untuk mencegah masuk dan menyebarnya patogen pada ayam. Patogen bisa berupa virus, bakteri, parasit (termasuk protozoa), jamur, dll (Rudiyanto, 2009).

Menurut Saptono (2009) rangkaian program *biosekuriti* pada ternak unggas mencakup tiga aspek utama, tiga aspek tersebut adalah:

Isolasi adalah berbagai upaya yang dilakukan untuk memberi *barrier* bagi ayam dari serangan kuman patogen penyebab penyakit. Penjabaran lebih lanjut, isolasi berarti menjauhkan ayam (*flock*) dari orang, kendaraan, dan benda yang dapat membawa patogen. Menciptakan lingkungan tempat ayam terlindung dari pembawa patogen (orang, hewan lain, udara, air, dll). Langkah-langkah yang bisa dilakukan untuk menerapkan isolasi bisa berupa; menyimpan ayam di kandang tertutup yang sudah di *screening* di farm. Menerapkan manajemen *all in all out*. Memisahkan ayam dari hewan lain dan dari spesies unggas lain. Tidak boleh ada tempat dengan air menggenang di wilayah farm.

Pengendalian lalu lintas adalah berbagai upaya untuk men-*screening* orang, alat, barang dan hewan lain, agar kegiatan lalu lintas yang dilakukannya tidak menyebabkan masuknya patogen ke dalam farm. Penjabaran lebih lanjut, pengendalian lalu lintas berarti kita tidak boleh mengijinkan siapapun masuk ke kandang, apalagi mendekati ayam-ayam kita. Jika memang mereka harus masuk, maka harus dipastikan bahwa mereka harus mengikuti tindakan biosekuriti khusus (*screening*). Membatasi jumlah

orang, kendaraan dan alat-alat yang berada di wilayah isolasi dan yang keluar dari wilayah isolasi ke daerah lain.

Sanitasi adalah berbagai upaya yang ditujukan untuk membunuh patogen. Lebih lanjut, sanitasi bisa dijabarkan sebagai tindakan pembersihan (*cleaning*) dan desinfeksi untuk membunuh kuman. Sanitasi juga berarti upaya pengendalian hama yang bertujuan untuk mencegah hama (burung liar, hewan pengerat & serangga) membawa patogen. Dan pembuangan bangkai atau karkas yang ditujukan untuk menjauhkan kontaminasi dari flock. Implementasi sanitasi harus dilaksanakan secara tertata baik untuk kandang, alat, kendaraan maupun orang. Wujud nyata dari implementasi ini misalnya: pekerja mencuci tangan dan kaki, berganti pakaian dan sepatu sebelum bekerja dengan ayam. Membersihkan dan mendesinfeksi alat-alat secara teratur. Membersihkan dan mendesinfeksi kandang-kandang dalam masa peralihan antara satu periode ke periode berikutnya, dan memiliki program pengendalian hama.

III. MATERI DAN METODE

A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan magang usaha pemeliharaan ayam Broiler dilaksanakan selama 40 hari, mulai tanggal 22 Februari 2011 sampai tanggal 8 April 2011 yang bertempat di Peternakan Ayam Broiler UD Hadi PS di Desa Plesan, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo.

B. Aspek yang dikaji

1. Pengamatan secara umum mengenai keadaan umum dari perusahaan diantaranya sejarah perusahaan, kondisi perusahaan dan struktur organisasi di Peternakan Ayam Broiler UD Hadi PS.
2. Pengamatan secara khusus mengkaji tentang tata cara manajemen pemeliharaan ayam broiler di UD Hadi PS.

C. Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperlukan harus akurat sehingga tercapai keyakinan akan suatu kebenaran untuk memperoleh data-data yang relevan. Tehnik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Pengamatan (*observasi*)

Pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati langsung hal-hal yang berhubungan dengan pelaksanaan magang.

2. Magang Kerja

Pengumpulan data dengan cara mengikuti kegiatan-kegiatan yang berlangsung di perusahaan melalui bekerja dan berdiskusi dengan seluruh karyawan perusahaan.

3. Wawancara (*Interview*)

Proses untuk mendapatkan informasi dengan cara tanya jawab secara langsung dengan responden. Responden yang diwawancarai adalah manajer operasional, staf maupun anak kandang perusahaan.

4. Pencatatan (*Recording*)

Proses pengumpulan data dengan cara mencatat setiap hal yang berkaitan dengan pelaksanaan magang di perusahaan.

5. Dokumentasi

Pengumpulan data dengan cara mendokumentasikan berbagai kegiatan yang dilakukan.

6. Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan cara memanfaatkan data yang tersedia, yang berhubungan dengan kegiatan magang. Data yang dimaksud dapat berupa buku, jurnal, arsip, dan lain sebagainya yang relevan dan informatif.

D. Sumber Data

Sumber data yang diperoleh berdasarkan sifat yang dikumpulkan ada dua jenis yaitu :

1. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari responden. Dalam pelaksanaan kegiatan Magang Perusahaan ini data primer didapat dari wawancara dengan manajer perusahaan, staf, karyawan, dan masyarakat sekitar perusahaan.
2. Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari sumber. Dalam kegiatan Magang Perusahaan ini menjadi sumber data sekunder yaitu diambil dari buku, arsip, dan jurnal yang berhubungan dengan kegiatan magang.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Keadaan Umum Lokasi

1. Topografi Kabupaten Sukoharjo

Kabupaten Sukoharjo merupakan kabupaten terkecil di Propinsi Jawa Tengah, Secara geografis, terletak diantara Bagian ujung timur $110^{\circ} 57' \text{ LS}$, Bagian Ujung Sebelah Barat $110^{\circ} 42' \text{ LS}$, Bagian Ujung Sebelah Utara $7^{\circ} 32' \text{ BT}$, Bagian Ujung Sebelah Utara $7^{\circ} 49' 32.00'' \text{ BT}$. Dengan luas $46,666 \text{ Km}^2$, atau 1,43% luas wilayah Propinsi Jawa Tengah. Kabupaten Sukoharjo memiliki batas-batas wilayah administrasi sebagai berikut :

Sebelah Utara : Kota Surakarta dan Kabupaten Karanganyar

Sebelah Selatan : Kabupaten gunung kidul (DIY) dan Kabupaten Wonogiri

Sebelah Barat : Kabupaten Boyolali dan Kabupaten Klaten

Sebelah Timur : Kabupaten Karanganyar

Secara topografi terdiri atas daerah, dataran rendah dan perbukitan. Daerah dataran rendah merupakan kawasan di bagian Utara, daerah perbukitan merupakan kawasan di bagian Selatan dan Timur. Sesuai dengan letak geografis, dipengaruhi iklim daerah tropis yang dipengaruhi oleh angin muson dengan 2 musim, yaitu musim kemarau pada bulan April – September dan musim penghujan antara bulan Oktober – Maret. Curah hujan tahunan rata-rata sebesar 2.790 mm, suhu udara berkisar antara 23°C sampai dengan 34°C , dengan kelembaban udara tahunan rata-rata 77%.

Kabupaten Sukoharjo dalam suatu sistem hidrologi, merupakan kawasan yang berada pada aliran sungai Bengawan Solo, mengalir beberapa sungai yang tergolong besar seperti yaitu Sungai Bengawan Solo, Sungai Proyek Waduk GM, Sebagai Daerah aliran, dengan

sendirinya merupakan daerah limpasan debit air dari sungai yang melintas dan sering mengakibatkan terjadinya banjir pada musim penghujan.

Pola tata guna lahan terdiri dari Perumahan, Tegalan, Kebun campuran, Sawah, Perusahaan, Jasa, Industri dan Penggunaan lainnya dengan sebaran sawah sebesar 45,26 %, dan lahan bukan sawah 54,74%, dari lahan sawah tersebut terdiri dari 70,17% irigasi teknis, irigasi setengah teknis 8,98%, irigasi sederhana 9,17% dan sawah tadah hujan 11,67 %.

Kabupaten Sukoharjo terdiri dari 12 Kecamatan:

- Kec. Weru
- Kec. Bulu
- Kec. Sukoharjo
- Kec. Nguter
- Kec. Bendosari
- Kec. Polokarto
- Kec. Mojolaban
- Kec. Grogol
- Kec. Baki
- Kec. Gatak
- Kec. Baki
- Kec. Kartasura

Kecamatan nguter kabupaten sukoharjo, lokasi ini termasuk daerah perbatasan antara sukoharjo dan wonogiri. Daerah ini ketinggiannya 125 m dpl, dengan 57°- 43,427' LS dan 110°-51,916' BT yang termasuk daerah yang di lewati aliran air sungai yang rendah dari mulai sungai-sungai kecil dan Bengawan solo di teruskan oleh perbukitan sehingga menuju ke daerah dataran alluvial atau lokasi kedua di lapangan.

Di dalam bentang alam yang ada di daerah nguter, sukoharjo termasuk daerah dataran alluvial dengan dari bentuk reliefnya dan material-material di dalamnya adalah proses dari alluvial. Landscape yang terdapat di daerah ini yang terkena proses alluvial terdapat tiga bentang yaitu dataran alluvial, dataran banjir, dan tanah tanggul.

Daerah ini adalah dulunya daerah raguna dengan kandungan air asin , air di daerah ini selalu mengalir sepanjang tahun akan air yang mengalir tidak cocok untuk di minum karena air kelihatan berminyak

seperti masih terdapat kandungan kimianya. Di daerah ini vegetasi yang kita jumpai kebanyakan pertanian berupa padi, singkong di sini terdapat juga tanaman keras seperti jati, dll. Ada juga binatang seperti untuk ternak sapi, ayam, kambing, kupu-kupu, burung dan spesies-spesies lainnya.

Daerah nguter adalah daerah cekungan yang terdiri dari pegunungan yang mengelilingi daerah ini yang sama dengan daerah solo dan sekitarnya dan juga aliran sungai. Di daerah ini materialnya sudah mulai halus karena daerah yang sungai-sungainya semakin jauh dan berbelok-belok.

2. Sejarah Perusahaan

Peternakan ayam pedaging pada UD Hadi PS Farm berlokasi di Desa Plesan Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo. Pemilik peternakan adalah Bapak H. Sidiq Hadiyanto yang mulai beternak pada tahun 1987. Pada mulanya usaha yang ditekuni merupakan usaha rumah tangga perseorangan, kemudian pada tahun 1988 mengalihkan usaha dari ayam kampung ke pemeliharaan ayam pedaging dengan kapasitas awal sebesar 3.500 ekor. Peternakan tersebut semakin berkembang setelah mengadakan kerjasama dengan PT Japfa Comfeed dan PT Medion. Selain melakukan usaha ternak ayam pedaging UD Hadi PS Farm juga memiliki usaha Poultry Shop yang menjual pakan, obat dan vitamin ayam yang sekaligus digunakan sebagai kantor yang beralamat di Jalan Raya Kepuh No. 57 Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo.

Peternakan ayam pedaging UD Hadi PS Farm mengalami puncak kejayaan pada tahun 1991 dengan menjadi peternak inti yang membawahi 200 peternak plasma. Namun pada tahun 1997 peternakan tersebut mengalami dampak krisis moneter yang mengakibatkan peternak plasma dilepaskan, kemudian UD Hadi PS Farm mulai mengembangkan usaha peternakan secara sendiri hingga sekarang ini.

Peternakan yang dimiliki oleh Bapak H. Sidiq Hadiyanto sampai dengan tahun 2011 ada 6 lokasi yang berada di kota Sukoharjo dan Wonogiri. Jumlah karyawan seluruhnya 20 orang yang terdiri dari manajer, wakil manajer, pegawai administrasi, instruktur lapangan, pegawai bagian pemasaran dan transportasi serta anak kandang.

3. Kondisi Perusahaan

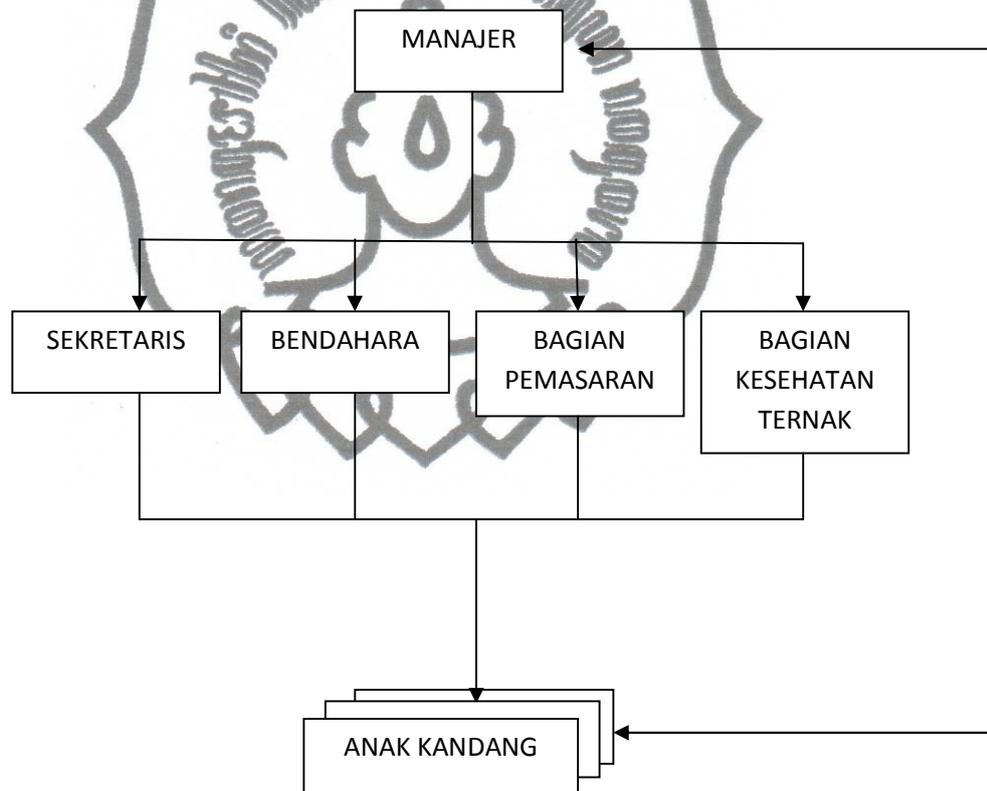
Peternakan ayam yang digunakan dalam kegiatan magang terletak di Desa Plesan Kecamatan Nguter Kabupaten Sukoharjo. Lokasi peternakan Plesan berbatasan dengan daerah sebagai berikut: sebelah utara Desa Mojorejo, sebelah selatan Desa Manisharjo, sebelah barat Desa Kedunginong dan sebelah timur Desa Celep. Letak lokasi peternakan Plesan terletak kurang lebih 7 km dari jalan utama Solo-Wonogiri dan jarak lokasi peternakan dengan pemukiman kurang lebih 100 m, sedangkan jarak lokasi peternakan dengan peternakan lain kurang lebih 2 km. Tinggi lokasi peternakan adalah 80-90 m dpl dan suhu lokasi adalah 27-31°C, sedangkan kandang panggung suhu kandang pada pagi hari 26°C, siang hari 29,5°C dan malam hari 27°C. Pendirian peternakan ini telah melalui surat rekomendasi No. 524/2650/PA/X/97 dari Kepala Desa dan warga masyarakat setempat yang menyatakan tidak keberatan adanya Usaha Peternakan ayam Broiler UD Hadi PS di Desa Plesan.

Kandang dibatasi dengan pagar yang terbuat dari seng dengan tinggi 1,5 m. Lokasi peternakan disekitarnya dibatasi oleh ladang. Tumbuhan yang tumbuh disekitar lokasi kandang berupa pohon jati, ketela pohon, pohon pisang, tanaman kacang dan rumput-rumputan. Jalan menuju desa menggunakan jalan beraspal sehingga dapat membantu dan memudahkan dalam pengangkutan barang dan hasil produksi, hanya saja jalan menuju area peternakan masih berupa tanah.

Peternakan Farm Plesan didirikan pada tahun 1998 diatas tanah 1 Ha dari luas tanah tersebut hanya 0,5 Ha yang digunakan untuk

membangun 4 buah kandang panggung. Selain dibangun kandang, juga dibangun gudang peralatan, mess karyawan, gudang pakan, kamar mandi dan penampungan air.

Tenaga kerja pada Farm Plesan berjumlah 3 orang laki-laki sebagai anak kandang dimana salah satu seorang diangkat menjadi penanggungjawab Farm. Tenaga kerja tersebut diambil dari Wonogiri dan penduduk sekitar kandang, dimana anak kandang tersebut bertugas menangani dalam pemeliharaan ayam dalam kandang tersebut.



Gambar 1. Struktur Organisasi

Keterangan :

Manajer : H. Sidiq Hadiyanto

Sekretaris : Narsi

Bendahara : Suki

Bagian Pemasaran : Heru

Bagian Kesehatan Ternak : Bambang

Anak Kandang : 1. Triyono

2. Mulyadi

3. Purwanto

B. Uraian Kegiatan

1. Persiapan kandang

Persiapan kandang merupakan awal dari semua kegiatan usaha ayam broiler. Persiapan kandang yang dilakukan secara matang menjadi salah satu kunci sukses pemeliharaan ayam broiler. Persiapan kandang dilakukan melalui dua tahapan sebagai berikut :

a. Proses pencucian dan *sterilisasi*

Berikut ini beberapa langkah yang harus dikerjakan sebelum anak ayam (*Day Old Chick* atau DOC) dipelihara :

- 1) Merapikan dan memisahkan peralatan sesuai dengan fungsinya. Selanjutnya, peralatan dibersihkan dan dicuci dengan air, kecuali alat pemanas seperti *gasolek*. Setelah dicuci semua peralatan dibersihkan dengan desinfektan (biasanya dilakukan dengan cara disemprot, dicelup, atau dilap basah). Peralatan yang sudah bersih dan steril disimpan ditempat yang bersih.
- 2) Membersihkan semua kotoran dan barang tidak terpakai yang ada dalam kandang dan sekitar kandang. Kotoran ayam langsung dibersihkan dan diangkat keluar lokasi. Lantai kandang disapu

sampai bersih, layar penutup kandang atau tirai dipasang, dan rumput disekitar kandang dibersihkan.

- 3) Mencuci kandang dengan *sprayer* tekanan tinggi dimulai dari kandang bagian atas, dinding, tirai dan lantai kandang. Proses pencucian bisa menggunakan deterjen dengan perbandingan 1 kg deterjen untuk 1.000 liter air, Selanjutnya dibilas lagi dengan air.
 - 4) Melakukan sterilisasi menggunakan desinfektan. Desinfektan yang dipakai sebaiknya lebih dari satu jenis dan berspektrum luas. Proses *sterilisasi* dilakukan ke seluruh bagian kandang dan lingkungan sekitar kandang.
 - 5) Menaburkan atau menyemprotkan kapur tohor ke bagian kandang, lantai, dan sekeliling luar kandang. Dosis kapur tohor yang dipakai 0,2 – 0,5 kg/m².
 - 6) Membiarkan kandang selama 2 – 3 hari hingga bagian dalam kandang dan sekitarnya kering. Selama tenggang waktu tersebut, sebaiknya tidak ada orang yang keluar masuk kandang. Penyemprotan dengan desinfektan dilakukan lagi 1 – 2 hari sebelum DOC datang dengan jenis desinfektan yang berbeda dari sebelumnya.
 - 7) Menaburkan sekam dengan ketinggian 5 cm. Sebelum dipakai sekam harus difumigasi menggunakan formalin.
- b. Mempersiapkan pemanas dan lingkaran
- 1) Memasang lingkaran pelindung (*Chick Guard*)
Lingkaran pelindung bisa terbuat dari seng dan triplek. Lingkaran pelindung dibuat dengan ketinggian 50 cm dan diameter 2,75 – 4 meter, bergantung pada kapasitas DOC per lingkaran dan kemampuan pemanas yang dipakai. Untuk 500 ekor DOC bisa menggunakan lingkaran pelindung berdiameter 2,75 meter dan

menggunakan *gasolek* kecil. Lingkaran pelindung diperlebar sedikit demi sedikit sejak tiga hari ketiga dengan memperhatikan kondisi DOC.

- 2) Memasang tempat pakan (*Chick Feeder Tray*) dan tempat minum DOC

Tempat pakan yang dibutuhkan sebanyak 10 buah untuk setiap lingkaran pelindung. Satu tempat pakan digunakan oleh sekitar 100 ekor DOC. Tempat pakan dipasang secara selang seling dengan tempat minum yang berkapasitas satu galon.

- 3) Meletakkan alat pemanas

Alat pemanas berupa *gasolek* dipasang pada ketinggian 110 – 125 cm. Panas yang dihasilkan dari *gasolek* bisa diatur menggunakan regulator yang ada pada tabung gas. Ditengah – tengah pelindung dipasang lampu 25 Watt.

- 4) Memasang tirai

Pada kandang terbuka, hampir semua dindingnya dipasang tirai atau layar, kecuali seperempat bagian atasnya (20 – 30 cm) tetap terbuka.

2. Pemasukan *Day Old Chick* (DOC)

Kegiatan pertama yang harus dilakukan ketika DOC datang adalah memperhatikan dan mengecek keadaan DOC secara keseluruhan, baik kualitas maupun kuantitasnya. Beberapa ciri DOC yang berkualitas baik sebagai berikut :

- a. Bebas dari penyakit dan tidak cacat.
- b. DOC terlihat aktif.
- c. Bulu bersih dan penuh.
- d. Dubur bersih atau tidak terdapat pasta putih.
- e. Berat tidak kurang dari 37 gram.

Setelah dicek keadaannya, DOC harus segera diletakkan di tempat pemanas. Selanjutnya DOC dilatih minum dengan cara mengetuk – ngetuk tempat minum. Pekerja kandang harus memastikan semua DOC bisa minum.

3. Pemberian pakan dan air minum

Pemberian pakan dilakukan beberapa jam setelah DOC minum (3 – 4 jam setelah DOC minum). Pemberian pakan harus dilakukan sesering mungkin, minimum lima kali sehari. Pakan yang diberikan harus selalu bersih dan segar. Cara mengecek anak ayam ingin makan atau tidak adalah dengan menangkap secara acak atau menangkap anak ayam paling pinggir, lalu meraba temboloknya. Jika temboloknya berisi pakan berarti ayam sudah makan. Pemberian air dilakukan secara *ad libitum*. Banyaknya air yang dikonsumsi ayam berhubungan dengan temperatur di dalam kandang. Semakin panas temperatur di dalam kandang semakin banyak konsumsi air minumannya. Banyaknya air yang dikonsumsi ayam akan berpengaruh terhadap pengurangan konsumsi pakan.

Makin panas atau makin tinggi suhu di dalam kandang maka makin besar kebutuhan airnya. Biasanya kebutuhan air pada suhu panas tersebut berhubungan dengan tubuh ayam yang tidak mempunyai kelenjar keringat, sehingga ayam terpaksa membuang kelebihan panas dengan cara menguapkan air melalui gelembung-gelembung udara di dalam tubuhnya dengan cara pernafasan. Dapat kita lihat bila suhu keliling panas, ayam akan membuka paruhnya (*panting*), dimana uap air dikeluarkan.

4. Pengaturan temperatur *brooder*

Pemanas sebaiknya dinyalakan satu hari sebelum DOC datang. Tujuannya agar temperatur disekitar lingkungan kandang sudah hangat dan merata. Temperatur yang diperlukan untuk DOC bisa diukur menggunakan thermometer yang diletakkan sekitar 5 cm diatas permukaan sekam. Pada suhu 34 - 35°C pada minggu pertama.

Menurunkan temperatur brooder menjadi 29 - 30°C pada umur 9 hari. Melepas pemanas pada umur 11 hari. Selama periode pemanasan temperatur harus sering dikontrol. Perubahan temperatur yang mendadak bisa menyebabkan DOC mudah stress.

5. Pengaturan ventilasi

Menutup tirai seluruhnya pada umur 1 – 7 hari, tetapi bila siang hari suhu kandang tinggi tirai dibuka seperempat bagian pada tirai tengah. Melepas tirai dalam pada umur 8 hari. Membuka tirai tengah dan tirai atas pada umur 9 – 13 hari, tetapi pada malam hari tirai ditutup kembali. Membuka tirai seluruhnya pada umur 14 hari, tetapi tirai tengah dan bawah ditutup sedangkan tirai atas sudah dilepas. Menaikkan tirai bawah 15 cm dari lantai pada malam hari dan siang hari tirai dibuka seluruhnya. Melepas tirai seluruhnya pada umur 28 hari.

6. Penanganan kesehatan

Melaksanakan program vaksin ND IB, Gumboro A, dan Vaksin ND Lasota. Memberikan vitamin dan obat – obatan sesuai dengan program dan kondisi ayam. Melakukan sanitasi dan kebersihan kandang setiap hari.

Tabel 1.1. Program Vaksinasi

Umur ayam	Vaksinasi	Cara pemberian
4 hari	ND-IB	Melalui tetes mata
12 hari	Gumboro	Melalui air minum
18 hari	ND Lasota	Melalui air minum

Sumber : Peternakan ayam broiler UD Hadi PS

7. Penimbangan bobot badan mingguan

Berat badan ayam harus ditimbang setiap minggu. Namun, tidak semua ayam harus ditimbang, cukup diambil beberapa sampel. Penimbangan dilakukan untuk mengetahui pertambahan berat badan

mingguan. Pengambilan sampel dilakukan secara acak dari setiap sudut kandang dan area tengah.

8. Pencatatan atau *recording*

Pencatatan laporan kegiatan setiap hari harus dilakukan sejak DOC datang. Laporan tersebut memuat tentang jumlah ayam yang mati, jumlah pemberian pakan, obat, vaksin, dan berat badan mingguan.

9. Pemanenan

Aktivitas panen biasanya dilakukan pada pagi hari. Jumlah dan ukuran ayam yang akan ditangkap harus disesuaikan dengan surat permintaan pembelian. Beberapa kegiatan yang dilakukan ketika panen sebagai berikut :

- a. Menggantungkan tempat pakan dan minum.
- b. Menangkap ayam harus dilakukan secara hati-hati. Penangkapan yang kasar bisa menyebabkan memar, tulang patah di bagian sayap dan kaki, bahkan bisa menyebabkan ayam mati karena stress.
- c. Menyekat kandang yang akan dipanen.
- d. Menangkap ayam sebaiknya tidak menggunakan cara memilih, tetapi harus menghabiskan ayam dalam satu sekat.
- e. Memasukkan ayam yang akan ditimbang ke dalam keranjang secara perlahan. Berat keranjang besi yang diletakkan di timbangan yaitu 20 kg. Jadi jumlah total bobot ayam harus dikurangi berat keranjang kosong. Satu keranjang bisa diisi 12 – 15 ekor ayam ukuran kecil. Sementara untuk ayam ukuran sedang dan besar keranjang dapat diisi sebanyak 8 – 10 ekor.
- f. Mencatat hasil penimbangan dan jumlah ayam.
- g. Meletakkan ayam dalam kendaraan yang digunakan.

C. Pembahasan

1. Bibit ayam

Bibit yang digunakan dalam lokasi peternakan Plesan yaitu *strain Cobb* dari PT. Missouri yang menempati kandang panggung. Pemilihan dan penggunaan strain ini dimaksudkan adanya pertimbangan dalam hal produksi daging yang cukup tinggi, resistensi terhadap penyakit dan dapat lebih tahan terhadap perubahan cuaca. Hal ini sesuai dengan pendapat Murtidjo (1987) yang menyatakan bahwa ciri-ciri anak ayam yang sehat antara lain memiliki kemampuan penyesuaian untuk dipelihara di lingkungan tropis, tidak mudah mengalami cekaman, konversi pakan yang baik, memiliki tingkat persentase mortalitas yang rendah. Rata-rata bobot awal DOC masuk adalah 37 gr/ekor.

Tabel 1.2 Strain DOC Ayam Broiler

Pengamatan	Keterangan
Strain	Cobb
Perusahaan Breeder	PT.Missouri
Tanggal Menetas	21 Februari 2011
Galur	FM-38F
Tipe Produk	Pedaging
Jumlah	100 ekor + 2% resiko kematian / Box
Berat Tetas	> 37 gram

Sumber : PT Missouri

Bibit yang datang tidak langsung diangkut ke kandang melainkan lebih dahulu diangkut ke kantor untuk dicatat terlebih dahulu, selama pengangkutan DOC, box ditutup agar DOC tidak kepanasan dan langsung dimasukkan dalam *brooder* yang sudah disiapkan 2 hari sebelum DOC datang. Setelah DOC sampai ke kandang kemudian DOC diberi air minum putih yang telah dicampur dengan gula pasir dengan perbandingan 0,5 kg gula pasir dengan 30 lt air atau 2% air gula. Pemberian air gula tersebut dimaksudkan agar DOC memperoleh energi kembali yang diakibatkan kelelahan DOC selama perjalanan sehingga dapat menghindari dehidrasi

pada DOC tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Murtidjo (1987) bahwa pemberian air gula berguna untuk memberikan energi siap pakai sehingga kelelahan DOC dapat dikurangi.

2. Pakan

a. Kandungan nutrisi pakan

Pakan adalah sesuatu yang dapat dicerna atau dimakan, kemudian diserap untuk memenuhi kebutuhan nutrisi. Sehingga proses metabolisme dalam tubuh dapat berjalan dengan lancar. Sedangkan unsur atau komponen penyusunnya disebut bahan pakan (Muslim, 1993). Kebutuhan nutrisi tersebut secara garis besar ada 7 komponen yaitu karbohidrat, lemak, protein, serat kasar, mineral, vitamin, dan air

Pakan yang diberikan di peternakan UD Hadi PS ada dua jenis yaitu

Tabel 1.3. Kandungan nutrisi pakan

Nutrien	Jenis Pakan	
	<i>Starter</i> (BR 1) ¹⁾	<i>Finisher</i> (E21-FT) ²⁾
Kadar air	Max. 12,0 %	Max. 12,0%
Protein Kasar	20-22 %	Min. 20 %
Lemak Kasar	Min. 5,0 %	Min. 4 %
Serat kasar	Max. 5,0 %	Max. 5 %
Abu	Max 7,5 %	Max. 6,5 %
Calcium	0,9 - 1,2 %	0,9 – 1,1 %
Phospor	0,6 – 0,8 %	0,7 – 0,9 %
Antibiotik	+	+
Coccidiosfat	+	+

Sumber : ¹⁾ PT Wonokoyo Jaya Corpindo

²⁾ PT. Japfa Comfeed Tbk.

Ransum ayam broiler terbagi menjadi dua jenis yaitu ransum untuk periode *starter* dan ransum untuk periode *finisher* (Murtidjo, 1991). Menurut Anggorodi (1985), kebutuhan protein pada jenis pakan

tersebut sudah mencukupi kebutuhan ayam pada periode *starter* maupun *finisher*, karena menurutnya kebutuhan protein untuk ayam fase *starter* 21-23 persen dan ayam fase *finisher* 20 persen. Pendapat ini didukung oleh Rasyaf (1994) yang menyatakan bahwa kebutuhan protein untuk masa awal ayam broiler di daerah tropis sebesar 23 persen, namun untuk masa akhir sebesar 20-21 persen. Jadi kandungan protein pada kedua jenis pakan tersebut telah mencukupi kebutuhan hidup ayam. Dalam komposisi pakan terlihat bahwa kandungan protein terbesar jumlahnya, hal ini karena protein merupakan polimer asam-asam amino esensial yang sangat diperlukan untuk pertumbuhan dan pemulihan energi.

b. Konsumsi pakan

Konsumsi pakan merupakan jumlah pakan yang harus dikonsumsi ayam dalam waktu tertentu. Konsumsi pakan dipengaruhi oleh banyak faktor antara lain kondisi fisiologis, kondisi fisik pakan, berat badan, laju pertumbuhan, kandungan nutrisi pakan dan temperatur lingkungan (Packman, 1995).

Konsumsi pakan yang dibutuhkan adalah 284 karung atau 14200 kg/periode untuk 4.000 ekor. Konsumsi pakan per ekor/hari adalah 150 gram. Konsumsi pakan adalah jumlah pakan yang dihabiskan ayam dalam satu minggu. Berdasarkan pengamatan dari masing-masing perlakuan, konsumsi pakan meningkat secara kuantitatif setiap minggunya. Hal ini disebabkan karena *final stock* dari segi genetiknya memiliki kemampuan tumbuh yang cepat. Dengan demikian pakan yang dikonsumsi secara otomatis akan lebih banyak untuk mendukung pertumbuhannya (Suharno, 2003).

Tabel 2.1. Konsumsi pakan

Umur (minggu)	Konsumsi pakan (gram / ekor)		Jenis pakan
	Per minggu	Kumulatif	
1	145	145	<i>Starter</i> BR 1
2	357	502	<i>Starter</i> BR 1
3	578	1080	<i>Starter</i> BR 1
4	890	1970	<i>Finisher</i> E21-FT
5	940	2910	<i>Finisher</i> E21-FT
6	640	3550	<i>Finisher</i> E21-FT

Sumber: Peternakan ayam broiler UD Hadi PS

Jenis pakan yang diberikan setiap minggunya berbeda, ini disesuaikan dengan keadaan dan kebutuhan ayam. Pada minggu pertama pakan yang diberikan lebih sedikit namun kandungan nutrisi pakan yang diberikan lebih tinggi dibandingkan pada minggu berikutnya. Hal ini disebabkan karena pada umur awal kebutuhan nutrisi dibutuhkan lebih besar untuk pertumbuhan.

Konsumsi pakan kumulatif pada minggu 3 – 5 tidak sesuai dengan standar menurut Wahyu (1988). Pada kegiatan magang ini, konsumsi pakan kumulatif pada minggu 3 – 5 berturut – turut adalah 1080, 1970, 2910, dan 3550 gram / ekor. Sedangkan Wahyu (1988) menyatakan bahwa konsumsi pakan kumulatif pada minggu 3 – 6 berturut – turut adalah 783,9; 1416,5; 2165,4 dan 3030 gram / ekor. Konsumsi pakan ini lebih besar dibandingkan konsumsi pakan menurut Wahyu (1988) karena dipengaruhi oleh kualitas pakan yang diberikan pada ayam dan cara pengelolaan yang dipraktikkan sehari – hari. Ayam terbiasa untuk mengkonsumsi pakan yang diberikan sampai habis untuk setiap harinya. Hal ini sesuai dengan pendapat Siregar et al.(1982) yang menyatakan bahwa konsumsi pakan ayam tergantung dari beberapa faktor yaitu besar tubuh ayam (jenis galur), keaktifan badannya sehari – hari, suhu atau temperatur di dalam dan

disekitar kandang, kualitas dan kuantitas pakan yang diberikan pada ayam pedaging, dan cara pengelolaan yang dipraktekkan sehari –hari untuk memelihara ayam pedaging itu.

Konsumsi pakan yang semakin meningkat ini sudah sewajarnya karena kebutuhan energi sebanding dengan bobot badan dan umur ayam. Selain dari faktor genetik dan kandungan nutrisi pakan, konsumsi pakan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya pakan yang disajikan tidak dalam keadaan rusak dan sesuai kemauan ayam. Kebutuhan energinya tinggi dan juga karena ayam dalam kondisi sehat. Selain itu juga dimungkinkan ada saat-saat tertentu temperatur lingkungan dalam keadaan optimal (misalnya pada malam hari dengan tambahan penerangan), sehingga ayam akan lebih banyak makan (Rasyaf, 1994).

c. Pertambahan bobot badan harian (PBBH)

Dalam pemeliharaan ayam broiler pertambahan bobot badan setiap ayam perlu diperhatikan. Hal ini dikarenakan agar produksi ayam saat pemanenan dapat stabil dan baik. Menurut Sudaryani (1997) untuk mendapatkan produksi yang baik perlu diadakan kontrol dengan penimbangan yang teratur setiap minggunya. Apabila berat ayam belum memenuhi standar, maka jumlah pakan dapat ditambah dengan prosentase kekurangan berat badan dari standar. Akan tetapi bila bobot badan ayam telah melebihi standar, maka jumlah pakan yang diberikan tetap sama dengan jumlah pakan yang diberikan sebelumnya.

Tabel 2.2. Pertambahan Berat Badan (PBB)

No	Umur (Minggu)	Tanggal	Berat rata-rata (gram/ekor)	Pertambahan berat per minggu(gram)
1	DOC	22 Februari 2011	37	37
2	1	28 Februari 2011	156	119
3	2	7 Maret 2011	408	252
4	3	14 Maret 2011	770	362
5	4	21 Maret 2011	1300	530
6	5	28 Maret 2011	1750	450
7	6	2 April 2011	2100	350

Sumber : Peternakan ayam broiler UD Hadi PS

Dari data diatas, dapat diketahui bahwa bobot ayam semakin hari semakin meningkat. Pertambahan berat badan ayam dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya yaitu tingkat konsumsi ayam. Pertambahan bobot badan dipengaruhi oleh konsumsi pakan, jika konsumsi pakan baik maka pertambahan bobot badan juga akan baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Abidin (2002) menyatakan bahwa, faktor yang mempengaruhi terhadap pertambahan berat badan adalah konsumsi pakan. Pendapat ini juga didukung oleh Ichwan (2003) yang menyatakan bahwa, secara umum penambahan berat badan akan dipengaruhi oleh jumlah konsumsi pakan yang dimakan dan kandungan nutrisi yang terdapat dalam pakan tersebut. Tahapan pertumbuhan hewan akan membentuk kurva *sigmoid* (Anggorodi, 1984). Pada awal pertumbuhan lambat, kemudian berkembang lebih cepat dan akhirnya perlahan lagi menjelang dewasa tubuh. Kecepatan pertumbuhan pada ayam mempunyai variasi yang cukup besar tergantung pada tipe ayam, strain, jenis kelamin dan makanan,

disamping faktor lingkungan seperti suhu dan perlindungan terhadap penyakit (North, 1978).

Untuk mendapatkan bobot badan yang sesuai dengan yang dikehendaki pada waktu yang tepat, maka perlu diperhatikan pakan yang tepat. Kandungan energi pakan yang tepat dengan kebutuhan ayam dapat mempengaruhi konsumsi pakannya, dan ayam jantan memerlukan energi yang lebih banyak dari pada betina, sehingga ayam jantan mengkonsumsi pakan lebih banyak (Anggorodi, 1985).

d. Konversi Pakan / *Feed conversion ratio* (FCR)

Pada pemeliharaan ayam broiler, *feed conversion ratio* (FCR) dihitung tiap minggu. FCR diperoleh dari perbandingan antara jumlah pakan yang dikonsumsi dengan berat hidup. Konversi pakan atau *feed conversion ratio* (FCR) adalah perbandingan antara jumlah pakan (kg) yang dikonsumsi dengan berat hidup (kg) sampai ayam itu dijual (Siregar dkk., 1982). Sehingga semakin kecil angka konversi pakan menunjukkan semakin baik efisiensi penggunaan pakan. Bila angka perbandingan kecil berarti kenaikan berat badan memuaskan atau ayam makan tidak terlalu banyak untuk meningkatkan berat badannya.

Tabel 2.3. Konversi Pakan

Umur (Minggu)	Berat ayam (gram)	Konsumsi pakan (gram)	Konversi pakan
1	156	145	0,92
2	408	502	1,23
3	770	1080	1,40
4	1300	1970	1,51
5	1750	2910	1,66
6	2100	3550	1,69

Sumber: Peternakan ayam broiler UD Hadi PS

Dari tabel data konversi pakan diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa konversi pakan pada ayam broiler, semakin hari

dengan bertambahnya umur, maka konversi pakannya akan meningkat. Jadi Konversi pakan pada minggu keenam adalah 1,69. Konversi pakan 1,69 pada pemeliharaan ayam broiler baik karena untuk memproduksi daging satu kg dibutuhkan pakan sebesar 1,69 kg. Sedangkan menurut pendapat Anggorodi (1985), konversi pakan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu genetik, bentuk pakan, temperatur, lingkungan, konsumsi pakan, berat badan, dan jenis kelamin. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat konsumsi pakan ayam broiler terhadap pertumbuhan berat badannya sudah cukup efisien dan baik.

Rumus menghitung konversi pakan (FCR)

$$\text{FCR} = \frac{\text{Konsumsi pakan (g/ekor/hari)}}{\text{Pertambahan berat badan (g/ekor/hari)}} \times 100 \%$$

Efisiensi pakan : Besarnya bagian pakan yang dapat diubah menjadi produk (daging atau telur) yang dinyatakan dalam persen.

Rumus menghitung efisiensi pakan

$$\text{Efisiensi pakan} = \frac{\text{Pertambahan berat badan (g/ekor/hari)}}{\text{Konsumsi pakan (g/ekor/hari)}} \times 100 \%$$

Keterangan : efisiensi pakan semakin besar semakin baik, sedangkan konversi pakan semakin kecil semakin baik.

3. Manajemen Pemeliharaan

a. Persiapan kandang

Persiapan kandang dilakukan dua minggu sebelum ayam datang atau dipelihara, yaitu dengan cara membersihkan seluruh ruangan kandang dan peralatan yang digunakan sebelum pemeliharaan dengan detergen dan desinfektan (Cahyono, 1997). Persiapan kandang merupakan awal dari semua kegiatan usaha ayam broiler. Persiapan kandang yang dilakukan secara matang menjadi salah satu kunci sukses pemeliharaan ayam broiler. Persiapan kandang dilakukan melalui dua tahapan sebagai berikut :

1) Proses pencucian dan *sterilisasi*

Merapikan dan memisahkan peralatan sesuai dengan fungsinya. Selanjutnya, peralatan dibersihkan dan dicuci dengan air, kecuali alat pemanas. Setelah dicuci semua peralatan dibersihkan dengan desinfektan. Peralatan yang sudah bersih dan steril disimpan ditempat yang bersih. Membersihkan semua kotoran dan barang tidak terpakai yang ada dalam kandang dan sekitar kandang. Kotoran ayam langsung dibersihkan dan diangkut keluar lokasi. Lantai kandang disapu sampai bersih, layar penutup kandang atau tirai dipasang, dan rumput disekitar kandang dibersihkan.

Sanitasi yang dilakukan pada peternakan yang berlokasi di Desa Plesan meliputi sanitasi kandang dan pencegahan penyakit. Sanitasi kandang meliputi pembersihan kandang dan lingkungan serta fumigasi yang dilakukan setelah ayam dipanen. Pembersihan kandang dilakukan dengan cara kotoran ayam dibersihkan, lantai dan dinding kandang dibersihkan dengan cara disemprot air.

Tujuan dari pencucian yang berulang-ulang untuk memastikan agar kandang steril dan bebas dari penyakit yang pernah ada atau memutus siklus penyakit pada pemeliharaan berikutnya (Rasyaf, 1995).

Setelah dilakukan pembersihan kotoran kemudian dilakukan pengapuran kandang dengan menggunakan batu kapur (gamping) pada lantai dan dinding kandang, hal ini dilakukan guna membasmi kuman-kuman penyakit. Sanitasi kandang dilakukan sudah sesuai dengan pendapat Rasyaf (2000) yang menyatakan bahwa lingkungan kandang harus bersih dan kebersihan kandang harus tetap dijaga. Membiarkan kandang selama 2 – 3 hari hingga bagian dalam kandang dan sekitarnya kering. Selama tenggang waktu tersebut, sebaiknya tidak ada orang yang keluar masuk kandang. Penyemprotan dengan desinfektan dilakukan lagi 1 – 2 hari sebelum DOC datang dengan jenis desinfektan yang berbeda dari sebelumnya. Pemeliharaan ayam broiler merupakan rangkaian kegiatan mulai dari persiapan kandang sampai pemanenan ayam.

Selain sanitasi kandang yang dilakukan oleh peternakan di Desa Plesan adalah dengan fumigasi. Fumigasi ini dilakukan dengan menggunakan formalin yang dicampur dengan air dengan dosis formalin 35 - 40 ml/1 lt air. Pembersihan bukan saja dilakukan pada kandang tetapi juga pada peralatan pakan dan minum, pembersihan pada tempat pakan dan minum dengan menggunakan antiseptik hal ini bertujuan untuk membunuh kuman-kuman penyakit dan dapat menghilangkan bau pada tempat pakan dan minum.

Menaburkan sekam dengan ketinggian 5 cm. Sebelum dipakai sekam harus difumigasi menggunakan formalin. Hal ini

sesuai dengan pendapat Wiliam Jon dan Payne L (1993) liter yang ideal setebal 8 cm.

2) Mempersiapkan pemanas dan lingkaran

Memasang lingkaran pelindung (*Chick Quard*). Lingkaran pelindung yang digunakan terbuat dari seng dan triplek. Lingkaran pelindung dibuat dengan ketinggian 50 cm dan diameter 2,75 – 4 meter, bergantung pada kapasitas DOC per lingkaran dan kemampuan pemanas yang dipakai. Alat pemanas berupa gasolek dipasang pada ketinggian 110 – 125 cm. Panas yang dihasilkan dari *gasolek* biasanya diatur menggunakan regulator yang ada pada tabung gas. Ditengah – tengah pelindung dipasang lampu 25 watt.

Tabel 3.1. Pengaturan temperatur *Brooder*

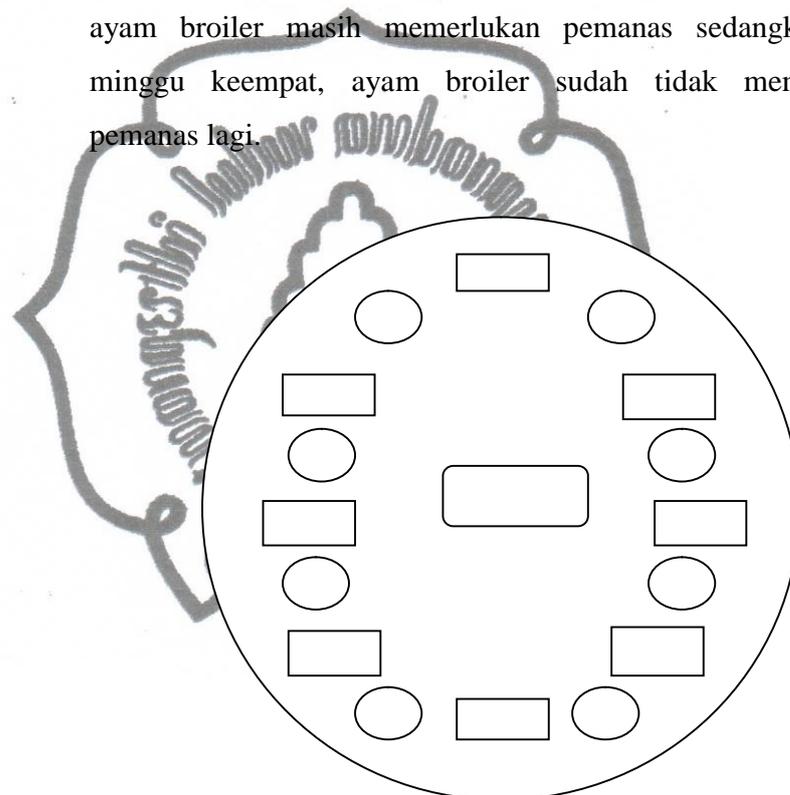
Umur (Hari)	Temperatur (°C)
0 – 3	32 – 35
4 – 7	29 – 34
8 – 14	27 – 31

Sumber: Peternakan ayam broiler UD Hadi PS

Indukan ini memberikan kehangatan pada DOC. Pembuatan indukan telah sesuai dengan pendapat Rasyaf (2000) yang menyatakan bahwa temperatur indukan penting karena anak ayam memerlukan temperatur yang hangat yang diperoleh dari indukan.

Pembuatan lingkaran pelindung di lokasi peternakan berdiameter 2,75 meter, tinggi sekat 45 cm, menggunakan gasolek kecil untuk 500 ekor DOC. Hal ini sesuai dengan pendapat Rasyaf (1993) yang menyatakan bahwa tinggi sekat 45 cm yang juga berfungsi untuk mencegah anak ayam pergi jauh dari pemanas. Sumber panas yang digunakan berasal dari LPG 41

kg. Satu LPG dapat digunakan dalam periode pemanasan untuk 4 lingkaran pelindung yang menggunakan 4 *gasolek* selama 7 hari. Lingkaran pelindung diperlebar sedikit demi sedikit sejak tiga hari ketiga dengan memperhatikan kondisi DOC. Menurut Murtidjo (1987) bahwa pemeliharaan minggu pertama, kedua dan ketiga ayam broiler masih memerlukan pemanas sedangkan untuk minggu keempat, ayam broiler sudah tidak membutuhkan pemanas lagi.



Keterangan:

□ : Tempat pakan

○ : Tempat minum

▭ : Pemanas

⤴ : Seng (*Chick Guard*)

Gambar 2. Sebaran tempat pakan dan minum di kandang *Brooder* UD Hadi PS

3) Memasang tempat pakan (*Chick Feeder Tray*) dan tempat minum DOC

Tempat pakan yang digunakan berupa box bekas DOC kemudian setelah umur 7 hari tempat pakan yang digunakan diganti dengan bentuk gantung yang menyerupai ember terbalik dengan dasar menyerupai baki, bahan terbuat dari plastik berwarna kuning. Tempat pakan dipasang secara selang seling dengan tempat minum yang berkapasitas satu galon. Satu lingkaran pelindung menggunakan 8 buah tempat minum dan 8 buah tempat pakan dari box bekas kardus. Selama pelebaran lingkaran pelindung harus diimbangi dengan penambahan tempat pakan dan minum.

Pemberian minum menggunakan tempat khusus yang terpisah dengan tempat pemberian pakan. Tempat minum pada fase starter diletakkan di lantai, tetapi kemudian mulai ditinggikan sesuai dengan pertumbuhan ayam broiler yang semakin tinggi, sehingga tidak menyulitkan ayam broiler untuk minum. Demikian dengan tempat pemberian pakan yang berbentuk bulat, dimana pada fase starter, tempat pakan diletakkan di lantai kandang dan tidak ditutup dengan kap tengah tempat pakan, tetapi selanjutnya dinaikkan posisinya dan diseka dengan kap tengah tempat pakan , yang dapat mencegah ayam naik ke tempat pakan dan sekaligus pemerataan dalam pemberian pakan untuk 10 ekor ayam dalam satu kandang. Dan jarak antara tempat pakan dan minum tidak diletakkan jauh. Hal ini sesuai dengan Siregar *et al.*, (1982) yang mengatakan bahwa ukuran dan tinggi tempat air minum disesuaikan dengan besar dan tinggi dada ayam dan tempat ransum jangan terlalu jauh dari tempat air minum.

4) Memasang tirai

Pemasangan tirai terdiri dari tirai dalam dan tirai luar. Tirai dalam biasanya menggunakan plastik yang dipakai selama periode pemanasan selama 7 hari. Tirai luar menggunakan plastik dan kain yang terdiri dari tirai atas dan bawah. Pembukaan tirai harus disesuaikan dengan temperatur dalam kandang.

Tabel 3.2. Pembukaan tirai kandang

Minggu ke-	Tirai yang dibuka
1	Tertutup penuh
2	1/3 bagian
3	2/3 bagian
4	Terbuka semua
5	Terbuka semua
6	Terbuka semua

Sumber: Peternakan ayam broiler UD Hadi PS

b. Pemasukan *Day Old Chick* (DOC)

Setelah DOC datang dilakukan perhitungan dan seleksi, untuk ayam yang cacat langsung diafkir. Perhitungan bertujuan untuk mengetahui jumlah ayam yang akan dipelihara, sehingga penggunaan pakan dan obat-obatan dapat tepat (Suharno, 2003).

Ayam dilepas secara merata dan jumlahnya disesuaikan dengan kapasitas indukan yang telah disiapkan. Setelah DOC sampai ke kandang kemudian DOC diberi air minum putih yang telah dicampur dengan gula pasir dengan perbandingan 0,5 kg gula pasir dengan 30 lt air atau 2% air gula. Pemberian air gula tersebut dimaksudkan agar DOC memperoleh energi kembali yang diakibatkan kelelahan DOC selama perjalanan sehingga dapat menghindari dehidrasi pada DOC tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Murtidjo (1987) bahwa pemberian air gula berguna untuk

memberikan energi siap pakai sehingga kelelahan DOC dapat dikurangi.

c. Pemberian Pakan dan Air Minum

Pakan yang digunakan dalam peternakan ayam pedaging dilakukan secara *ad libitum* atau secara terus-menerus, dimana pengisian tempat makan tidak melebihi separo dari tempat makan yang tersedia dan penambahan atau pemberian pakan dilakukan pada sore hari. Pemberian pakan dilakukan secara manual dimana pada waktu DOC datang tempat makan yang digunakan berupa box bekas DOC kemudian setelah umur 7 hari tempat makan yang digunakan diganti dengan bentuk gantung yang menyerupai ember terbalik dengan dasar menyerupai baki, bahan terbuat dari plastik berwarna kuning. Konsumsi pakan yang dibutuhkan adalah 284 karung atau 14200 kg/periode untuk 4.000 ekor atau 150 gram/ekor/hari.

Tabel 3.3 Catatan pemeliharaan ayam broiler 4.000 ekor.

Minggu/ Hari	Tgl	Mati	Pakan/sak	Obat/ Vitamin	Keterangan
1	1	22-2-11	8		Air gula air minum
	2	23	6		Vita chick air minum
	3	24	7		Vita chick air minum
	4	25	17		ND-IB Tetes mata
	5	26	11		Vita stres air minum
	6	27	9		Vita stres air minum
	7	28-2-11	3	12	Floxivet air minum
2	8	1 -3- 11	6		Floxivet air minum
	9	2	4		Floxivet air minum
	10	3	6		Vita stres air minum
	11	4	3		Vita stres air minum
	12	5	3		Gumboro air minum
	13	6	2		Vita stres air minum
	14	7	3	28	Vita stres air minum
	15	8	3		Therapy air minum
	16	9	-		Therapy air minum
	17	10	3		Vita stres air minum

3	18	11	5		ND-LST	air minum
	19	12	4		Vita stres	air minum
	20	13	1		Vita stres	air minum
	21	14	1	46	Air putih	air minum
4	22	15	2		Vita stres	air minum
	23	16	1		Vita stres	air minum
	24	17	1		Air putih	air minum
	25	18	1		Dinazol	air minum
	26	19	4		Dinazol	air minum
	27	20	3		Dinazol	air minum
	28	21	1	71	Air putih	air minum
5	29	22	3		Vetrovit	air minum
	30	23	2		Vetrovit	air minum
	31	24	1		Air putih	air minum
	32	25	6		Vita stres	air minum
	33	26	2		Vita stres	air minum
	34	27	5		Air putih	air minum
	35	28	3	75	Vetrovit	air minum
6	36	29	3		Vetrovit	air minum
	37	30	9		Air putih	air minum
	38	31-3-11	6		Vita stres	air minum
	39	1-4-11	2		Vita stres	air minum
	40	2	4	52	Air putih	air minum

Sumber: Peternakan ayam broiler UD Hadi PS

Pakan yang diberikan selama pemeliharaan berupa konsentrat yang terbuat dari pabrik pakan, baik jenis pakan *starter* maupun *finisher* dimana disesuaikan dengan tingkat kebutuhan ayam. Jenis pakan yang digunakan adalah BR-1 yang berasal dari PT. Wonokoyo Jaya Corporindo dan E 21 - FT yang diproduksi oleh PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk untuk periode "*starter*" maupun "*finisher*" dengan bentuk pakan berupa crumble, sebab bentuk crumble sangat cocok untuk masa *starter* maupun *finisher*. Hal ini sesuai dengan pendapat Rasyaf (2000) yang menyatakan bahwa bentuk butiran pecah atau crumble dapat menghasilkan ayam dengan berat badan lebih besar daripada bentuk tepung komplit.

Pemberian air minum pada waktu DOC datang diberikan air gula 2% dengan tujuan untuk memberikan energi pada DOC selama perjalanan. Pemberian air minum yang biasa dilakukan adalah secara *ad libitum* atau terus-menerus. Pada pagi dan sore hari dilakukan pencucian tempat air minum dan pergantian air minum, hal tersebut untuk menjaga agar tempat minum selalu dalam keadaan bersih dari kotoran dan sekam sehingga mengurangi angka mortalitas. Pemberian air minum pada lokasi Farm Plesan diberikan dengan menambahkan vitamin berupa vita chick guna mempercepat pertumbuhan dan vita stress guna menambah daya tahan tubuh pada ayam. Selain vitamin pemberian air minum juga ditambahkan obat-obatan berupa Floxivet, Therapy, Dinazol, Mediatrim dan Neo Meditril yang berguna untuk mencegah penyakit yang timbul akibat kekurangan vitamin.

Pemberian pakan dan minum ini dilakukan sesuai dengan kebutuhan nutrisi pada ayam tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Cahyono (1997) yang menyatakan bahwa ayam pedaging selain mendapatkan pakan yang cukup untuk juga perlu diberi air minum yang cukup untuk sepanjang hari dengan kualitas air yang bersih dan segar agar terhindar dari kuman-kuman penyakit atau keracunan.

Tabel 4.1. Konsumsi air minum

Minggu ke-	Konsumsi air minum(Liter / 1000 ekor / hari)
1	38
2	102
3	208
4	272
5	333
6	390

Sumber: Peternakan ayam broiler UD Hadi PS

d. Pengaturan temperatur *brooder*

Selama periode pemanasan temperatur harus sering dikontrol. Perubahan temperatur yang mendadak bisa menyebabkan DOC mudah stres. Karena periode pemanasan merupakan masa paling kritis dalam siklus kehidupan ayam broiler karena DOC mengalami proses adaptasi dengan lingkungan baru dan proses pembentukan kekebalan tubuh dan masa awal pertumbuhan semua organ tubuh. Menentukan temperatur yang ideal bisa dilakukan dengan cara memperhatikan tingkah laku DOC sebagai berikut :

DOC menjauh dari pemanas berarti temperatur terlalu panas, DOC mendekati pemanas berarti temperatur terlalu dingin, DOC aktif dan menyebar berarti temperatur ideal, DOC berada di satu sisi dan bergerombol berarti ada embusan angin yang masuk dari satu arah.

Mengatur temperatur pemanas pada suhu 34 - 35°C pada minggu pertama. Menurunkan temperatur brooder menjadi 29 - 30°C pada umur 9 hari. Melepas pemanas pada umur 11 hari.

e. Pengaturan ventilasi

Mengatur ventilasi terutama di kandang terbuka dilakukan setelah 2-3 hari masa *brooding* bergantung pada kondisi udara dalam kandang. Mengatur ventilasi dilakukan dengan cara membuka layar bagian atas selebar 10-25 cm. Sistem dinding kandang yang digunakan adalah dinding kandang dengan sifat terbuka yang terbuat dari belahan bambu yang ditutup dengan tirai yang terbuat dari plastik. Pada umur 1-7 hari tidak dilakukan pembukaan tirai hal ini dilakukan agar ayam tidak kedinginan. Pada minggu kedua tirai

dibuka 1/3 bagian pada siang hari dan pada malam hari tirai ditutup kembali.

Pada minggu ketiga tirai dibuka 2/3 bagian. Namun, pada malam hari atau saat cuaca hujan dan bertiup angin dingin, layar bagian bawah tirai bagian bawah tetap ditutup hingga ayam berumur 28 hari atau bulunya sudah sempurna menutupi seluruh tubuh. Hal ini sesuai dengan pendapat Murtidjo (1987) yang menyatakan bahwa dinding ayam dengan sistem terbuka sangat membantu ventilasi, mengusir udara yang busuk dan menggantinya dengan udara yang segar serta untuk menjaga temperatur udara dalam kandang.

f. Pencatatan atau *recording*

Pencatatan laporan kegiatan setiap hari harus dilakukan sejak DOC datang. Laporan tersebut memuat tentang jumlah ayam yang mati, jumlah pemberian pakan, obat, vaksin, dan berat badan mingguan.

Tabel 4.2. Jumlah mortalitas ayam untuk pemeliharaan 4.000 ekor

No	Umur (Minggu)	Jumlah (ekor)
1	DOC	61
2	1	27
3	2	17
4	3	13
5	4	22
6	5	24
	Total	164

Sumber : Peternakan ayam broiler UD Hadi PS

Mortalitas atau angka kematian yaitu angka yang menunjukkan jumlah ayam yang mati selama pemeliharaan. Mortalitas merupakan faktor penting dan harus diperhatikan dalam suatu usaha pengembangan peternakan ayam. Menurut Togatorop et al. (1981) tingkat kematian ayam banyak terjadi pada minggu-minggu

pertama pemeliharaan dan sangat ditentukan oleh kondisi anak ayam pada saat penetasan sampai pemeliharaan ayam. Tingkat mortalitas dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya bobot badan, bangsa, tipe ayam, iklim, kebersihan lingkungan, sanitasi peralatan kandang, dan penyakit (North, 1984). Mortalitas pada peternakan UD Hadi PS Farm adalah sekitar 164 ekor atau 4 % dari 4.000 ayam yang dipelihara. Mortalitas standar normal yang ada di peternakan ayam UD Hadi PS adalah 5 %. Menurut Clayton (1967) tingkat kematian sebesar 5% tidak terlalu mempengaruhi biaya produksi, tetapi untuk kematian sebesar 20-30% pengaruhnya besar sekali terhadap biaya produksi. Selanjutnya salah satu untuk menekan angka kematian adalah dengan memilih bibit ayam yang bermutu baik.

Kematian ini disebabkan karena pada periode pemanasan merupakan masa paling kritis dalam siklus kehidupan ayam broiler karena DOC mengalami proses adaptasi dengan lingkungan baru dan proses pembentukan kekebalan tubuh dan masa awal pertumbuhan semua organ tubuh. Selain itu kematian juga disebabkan karena penyakit CRD, penyakit Korisa (Snot) dengan ciri-ciri keluar cairan dari hidung dan mata, napas berbunyi, dan muka membengkak, selain itu kematian disebabkan karena ayam mengalami stres. Usaha-usaha dan pemberantasan penyakit yang dilaksanakan secara teratur pada suatu peternakan ayam akan menguntungkan peternak, karena dapat mengurangi tingkat kematian.

g. Penanganan kesehatan

Pencegahan penyakit dilakukan di Desa Plesan dengan melalui vaksinasi. Vaksinasi dilakukan sebanyak 3 kali dan dilakukan pada pagi hari serta vaksin tetap dalam keadaan dingin.

Tabel 4.3. Program Vaksinasi

Umur	Tanggal	Vaksinasi	Cara pemberian
4 hari	4-2-2011	ND-IB	Melalui tetes mata
12 hari	5-3-2011	Gumboro	Melalui air minum
18 hari	18-3-2011	ND Lasota	Melalui air minum

Sumber : Peternakan ayam broiler UD Hadi PS

Vaksinasi yang pertama dilakukan pada umur 4 hari dimana ayam diberi vaksin ND-I, jenis vaksin yang diberikan berupa ND-IB dengan menggunakan larutan dapar dan metode vaksinasi yang dilakukan melalui tetes mata. Vaksin ini berguna untuk mencegah penyakit ND dan IB. Vaksinasi yang kedua dilakukan pada umur 12 hari, pada vaksinasi kedua ini ayam diberi vaksin Gumboro A, jenis vaksin yang digunakan adalah jenis Cevac IBDL (*Infectious Bursal Disease Lifestivirus*) dengan metode vaksinasi yang dilakukan melalui air minum dan pelarut medimilk. Vaksinasi ini berguna untuk mencegah penyakit gumboro. Vaksinasi yang terakhir dilakukan pada umur 18 hari dimana ayam diberi vaksin ND Lasota dengan menggunakan pelarut medimilk, vaksinasi ini diberikan lewat air minum dan berfungsi untuk mencegah penyakit tetelo. Vaksinasi dilakukan untuk menjaga kekebalan pada ayam. Hal tersebut telah sesuai dengan pendapat Murtidjo (1987) yang menyatakan bahwa vaksinasi merupakan suatu usaha untuk memberikan kekebalan pada ayam agar ayam tersebut kebal terhadap serangan penyakit.

Pencegahan penyakit selain vaksinasi juga diberikan yang dicampur kedalam air minum. Obat-obatan yang diberikan antara lain Fortevit yang berguna untuk membantu pertumbuhan dan mengatasi stress serta mencegah penyakit yang timbul akibat kekurangan

vitamin, Floxivet yang berguna untuk mencegah penyakit CRD complex, kolera, dan mengatasi infeksi bakteri, Therapy yang berguna untuk mencegah penyakit Coryza, Coccidiosis, CRD dan Pullorum, Mediatrim yang berguna untuk mengatasi penyakit yang disebabkan oleh bakteri gram positif dan gram negatif seperti Cholera, Salmonellosis, Colibacillosis dan Coriza, Dinazol yang berguna untuk pengobatan kolera, mengatasi mencret karena diare non spesifik, mengobati infeksi karena Salmonella sp, snot, dan komplikasi CRD, serta Neo Meditril untuk CRD komplek, Colibacillosis, Coriza, Kolera. Selain dari obat-obatan ayam juga diberikan “feed suplement” yang berupa Vita Chick yang berguna untuk mempercepat pertumbuhan, mencegah kekurangan vitamin, mengatasi stress, dan mengurangi angka kematian pada anak ayam dan Vita Stres yang berguna untuk menambah daya tubuh dan mencegah stress pada waktu sebelum dan sesudah vaksinasi, mencegah kekurangan vitamin jika terjadi gangguan pertumbuhan, dan mempercepat pemulihan kesehatan setelah sakit.

Kondisi saluran pembuangan limbah pada Peternakan UD Hadi PS Farm Lokasi Plesan sudah bagus, dengan adanya selokan aliran air maka bekas pencucian tempat minum dapat mengalir dengan lancar, sehingga tidak ada genangan air yang dapat menimbulkan bau dan menjadi sarang nyamuk yang dapat mengakibatkan terganggunya kesehatan ayam.

h. Pemanenan dan pemasaran hasil

Aktivitas panen biasanya dilakukan pada pagi hari. Jumlah dan ukuran ayam yang akan ditangkap harus disesuaikan dengan surat permintaan pembelian.

Tabel 5.1. Jumlah penjualan ayam

No	Tanggal	Jumlah (ekor)	Bobot (kg)
1	29 - 3 -11	614	1173,5
2	30 - 3 -11	678	1296
3	31 - 3 -11	406	880,5
4	2- 4 -11	2240	4999
	Total	3938	8349

Sumber : Peternakan ayam broiler UD Hadi PS

Dari tabel diatas penjualan ayam di peternakan UD Hadi PS sebanyak 3938 ekor dengan berat hidup 8349 kg. Sehingga rata-rata bobot badan ayam 2,1 kg. Harga jual ayam Rp 11.500,00/ kg. Pemanenan dilakukan empat kali karena pada awal pemanenan ayam hanya dilakukan penjarangan terlebih dahulu karena kandang terlalu padat sehingga dapat menimbulkan kematian pada ayam yang disebabkan oleh stress. Pemasaran ayam broiler merupakan usaha yang berhubungan dengan arus penyerahan barang dan jasa dari peternak ke konsumen akhir. Pemasaran hasil dijual di daerah Sukoharjo, Wonogiri, dan sekitarnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Assauri (1996) yang menyatakan bahwa pemasaran merupakan usaha yang berkaitan dengan mengalirnya barang dan jasa dari produsen ke konsumen.

Pemasaran merupakan kegiatan yang bertujuan untuk memperlancar arus barang atau jasa dari produsen ke konsumen dengan cara yang paling efisien dan bertujuan untuk menciptakan permintaan yang efektif (Suharno, 1997).

4. Perkandangan

a. Konstruksi kandang

Kandang yang dipakai pada peternakan UD Hadi PS di Desa Plesan menggunakan sistem kandang terbuka dengan kapasitas 8.000

ekor yang dibagi menjadi 4 buah kandang. Sistem kandang pada peternakan di Desa Plesan menggunakan sistem kandang panggung yang berukuran panjang 40 m dan lebar 7 m. Setiap kandang diisi dengan DOC sebanyak 2.000 ekor ayam.

Atap kandang pada peternakan ini menggunakan tipe monitor dengan bahan berupa genting, bahan ini digunakan karena mudah menyerap panas dibandingkan atap kandang yang menggunakan atap seng. Hal ini sesuai dengan pendapat Rasyaf (2000) bahwa bahan untuk atap sebaiknya digunakan yang ringan, murah dan tidak menghantar panas.

Sistem dinding kandang yang digunakan adalah dinding kandang dengan sifat terbuka yang terbuat dari belahan bambu yang ditutup dengan tirai yang terbuat dari plastik. Pada umur 1-7 hari tidak dilakukan pembukaan tirai hal ini dilakukan agar ayam tidak kedinginan, mulai umur 8 hari tirai dibuka setengah pada siang hari dan pada malam hari tirai ditutup kembali. Hal ini sesuai dengan pendapat Murtidjo (1987) yang menyatakan bahwa dinding ayam dengan sistem terbuka sangat membantu ventilasi, mengusir udara yang busuk dan menggantinya dengan udara yang segar serta untuk menjaga temperatur udara dalam kandang.

Lantai kandang panggung terbuat dari belahan bambu yang ditutup dengan karung bekas pakan, hal ini dilakukan supaya ayam tidak terperosok jatuh dan kemudian ditaburi sekam. Setelah umur 16 hari sekam diturunkan dari lantai panggung.

Tabel 5.2. Kepadatan kandang

Minggu ke-	Jumlah ayam (ekor / m ²)
1	30 – 50
2	20 – 25
3	10 – 20
4	10

b. Peralatan kandang

Peralatan yang dipakai pada periode pertumbuhan hampir sama dengan peralatan yang digunakan pada periode pemanasan. Perbedaannya hanya dalam jumlah dan ukuran. Peralatan yang digunakan sebagai berikut :

1) Tempat pakan

Tempat pakan yang digunakan yaitu berbentuk tabung dengan diameter 38 cm atau yang berkapasitas 5 kg dengan jumlah 320 tabung . Satu tabung tempat pakan digunakan oleh 30 – 35 ekor ayam. Tempat pakan diletakkan secara berselang – seling dengan tempat minum. Tempat pakan harus diisi pakan secara seragam dan harus dijaga agar tidak cepat rusak. Selain itu tempat pakan jangan kotor dan kosong. Adanya tempat pakan yang rusak atau kosong berarti telah memberikan peluang ayam tidak makan atau meningkatkan kompetisi antar ayam.

2) Tempat minum

Tempat minum yang digunakan peternakan ayam UD Hadi PS yaitu tipe galon otomatis dan *nipple* atau tempat minum talang memanjang dengan jumlah 320 galon. Sehingga dalam pemberian air minum hanya mengisi tempat penampungan air atau tendon dan kemudian mengalirkannya. Kekurangan tempat minum akan berdampak kurang baik karena secara langsung akan berpengaruh terhadap ketersediaan air minum.

3) Peralatan lainnya

Peralatan yang berhubungan dengan kegiatan sehari- hari seperti gas LPG dan gasolek yang digunakan saat periode pemanasan, *Sanchin* atau alat semprot yang digunakan untuk penyemprotan desinfektan dalam kandang, drum air, ember dan kain lap.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil pembahasan tersebut, maka peternakan UD Hadi PS yang berlokasi di Desa Plesan dapat disimpulkan, antara lain:

1. Jumlah ayam yang dipelihara 4.000 ekor dengan menggunakan *strain* Cobb dari PT. Missouri, lama pemeliharaan 6 minggu. Sistem kandang yang digunakan adalah sistem kandang panggung.
2. Pemberian pakan dan minum dilakukan secara *ad libitum* sehingga ayam tidak akan kekurangan pakan dan minum.
3. Sistem pemeliharaan yang digunakan dengan sistem “*all in all out*” yang memudahkan dalam masuknya DOC dan pada waktu panen secara bersama-sama dengan rata-rata bobot badan / ekor saat panen adalah 2,1 kg.
4. Pakan yang dihabiskan selama satu periode adalah 284 karung atau 14200 kg untuk 4.000 ekor atau 150 gram/ekor/hari dan konversi pakan sebesar 1,69.
5. Jumlah ayam yang mati sebanyak 164 ekor atau 4 % disebabkan oleh penyakit Snot, CRD, dan mengalami stres.
6. Total bobot badan yang dihasilkan adalah 8349 kg untuk 3938 ekor ayam. Harga jual Rp 11.500,00 / kg.

B. Saran

Saran yang ingin disampaikan oleh penulis berdasarkan kesimpulan tersebut antara lain:

1. Perlunya dilakukannya pengelompokkan ayam yang bobot badannya kecil dibuatkan sekat tersendiri sehingga dapat mengikuti pertumbuhan berat badan ayam yang lain.
2. Perlu adanya kandang karantina untuk ayam yang terjangkit penyakit.

