

I.PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ternak unggas merupakan suatu jenis ternak yang mampu menghasilkan sumber protein hewani untuk masyarakat, Komoditas unggas khususnya ayam ras mempunyai prospek pasar yang sangat baik karena di dukung oleh karakteristik produk unggas yang dapat di terima oleh masyarakat Indonesia. Hasil ternak ayam ras seperti daging dan telur mempunyai nilai permintaan tinggi di masyarakat. Hal ini disebabkan oleh harga produk peternakan ayam ras yang relatif murah dan mudah di akses. Oleh karena itu usaha peternakan di bidang peternakan khususnya ayam ras mengalamikemajuan yang pesat.

Pembibitan ayam adalah kegiatan untuk menghasilkan bibit ayam dengan kualitas unggul. Usaha pembibitan ayam merupakan usaha peternakan untuk menghasilkan bibit ayam yang akan di pelihara untuk di breeding kembali. Pembibitan ayam Grand Parents Stock merupakan salah satu sarana produksibudidayaternak yang penting dan strategis dalam penyediaan asal hewan yang berdaya saing tinggi. Untuk menghasilkan bibit ayam ras yang bermutu, diperlukan suatu pedoman pemeliharaan ayam ras yang baik *good breeding practice* yang di dalamnya mengatur mengenai sarana dan prasarana, proses produksi, pelestarian fungsi lingkungan, serta pembinaan dan pengawasan. Dengan demikian untuk menghasilkan daging ayam yang baik di perlukan induk ayam (Grand Parents Stock) yang berkualitas, yang di kelola pemeliharaannya sejak fase brooding.

Masa *brooding* adalah masa anak ayam masih membutuhkanindukan atau penghangat buatan sampai umur tertentu bagi anak ayam bisa menyesuaikan diri dengan lingkungan. Masa *brooding* merupakan salah satu priode kehidupan ayam dan menjadi pondasi awal bagi kehidupan maupun produksi ayam pada fase berikutnya. Keberhasilan pada fase *brooding* akan di ikuti oleh fase berikutnya, dan sebaliknya kegagalan fase *brooding* akan menyebabkan kegagalan pada fase berikutnya.Kegagalan fase brooding dapat menyebabkan potensi genetik ayam tidak dapat muncul secara optimalsehingga dapat mengakibatkan turunnya produktivitas ayam, (zumrotun2012), Tujuan dari brooding adalah untuk

menyediakan lingkungan yang nyaman dan sehat secara efisien dan ekonomis bagi ayam dan untuk menunjang pertumbuhan secara optimal.

Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengambil judul tatalaksana pemeliharaan ayam pembibit fase brooding di PT. Charoen Pokphand *Farm* GP2 Desa Sukamaju Kecamatan Sidomulyo Lampung Selatan, sehingga dapat mempelajari tatalaksana pemeliharaan ayam pembibit fase brooding di perusahaan tersebut.

1.2 Tujuan

Tujuan laporan tugas akhir ini memahami tatalaksana pemeliharaan ayam pembibit fase brooding di Pt. Charoen Pokhpand unit GP 2 Lampung

1.3 Kerangka Pemikiran

Bibit ternak merupakan salah satu faktor utama dalam usaha agribisnis peternakan. Pengembangan perbibitan merupakan langkah strategis untuk pemenuhan kebutuhan bibit ternak di dalam negeri, sekaligus mengurangi ketergantungan bibit impor. Bibit ternak merupakan salah satu sarana produksi yang memiliki peran sangat penting dan strategis dalam upaya meningkatkan jumlah dan mutu produksi ternak. Untuk dapat menghasilkan bibit ternak yang unggul dan bermutu tinggi diperlukan proses manajemen pemeliharaan, pemuliabiakan (breeding), pakan dan kesehatan ternak yang terarah dan berkesinambungan. Manajemen pemeliharaan awal ayam pembibit yang sangat berpengaruh pada performa ayam pada periode pemeliharaan selanjutnya adalah tatalaksana pemeliharaan ayam fase brooding

Fase *brooding* merupakan salah satu faktor penting dalam menunjang keberhasilan pertumbuhan ayam. Pada fase ini terjadi pertumbuhan *hypertropia* yaitu terjadinya pembesaran ukuran sel dan pendewasaan sel. Saat usia *brooding* terjadi juga proses pembelahan sel ayam. Pada pembelahan sel yang sempurna, satu sel akan membelah menjadi delapan sel, tetapi jika terjadi gangguan maka satu sel hanya bisa membelah diri menjadi enam sel. Akibatnya, pada fase pertumbuhan *hypertropi*, karena jumlah sel yang lebih sedikit maka akan

menghasilkan organ yang lebih kecil dengan fungsi yang kurang optimal. Keberhasilan fase *brooding* ini sangat di pengaruhi oleh suhu, kelembapan dan kualitas udara dalam kandang. Selain itu pada masa brooding atausaat ayam berumur 0 sampai 14 hari, akan mengalami proses terjadinya perbanyakan sel atau hiperplasia. Perbanyakan sel ini mengakibatkan perkembangan saluran pencernaan, saluran pernafasan dan perkembangan sistem kekebalan. Oleh karena itu, pada masa brooding ini sangat perlu mendapatkan perhatian, mengingat masa ini merupakan masa yang paling menentukan yang akan berpengaruh pada masa selanjutnya. Tujuan dari brooding adalah untuk menyediakan lingkungan yang nyaman dan sehat secara efisien dan ekonomis bagi ayam dan untuk menunjang pertumbuhan secara optimal. Pada masa ini merupakan masa yang paling menentukan, karena akan berpengaruh pada masa selanjutnya.

1.4 Kontribusi

Laporan tugas akhir ini diharapkan dapat menambah wawasan dan memberikan pengetahuan mengenai pentingnya tatalaksana pemeliharaan ayam pembibit fase *brooding* di PT. Charoen Pokphand unit GP 2 desa sukamaju kecamatan sidomulyo kabupaten Lanmpung Selatan..

II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ayam Pembibit

Ayam adalah jenis ayam yang di pelihara untuk menghasilkan telur tetas (*hatching eggs*) (Suprijatna, 2009). Ayam pembibit merupakan ayam induk yang menghasilkan telur tetas mendapatkan DOC yang unggul dan berkualitas. Ayam pembibit terdiri dari 2 macam yaitu ayam pembibit pedaging dan ayam pembibit petelur. Ayam pembibit yang memiliki produktivitas yang tinggi dapat di peroleh melalui pendekatan genetis. Ciri ciri ayam pembibit pedaging yaitu bobot badan yang besar, jengger serta pial merah cerah, dan matanya bersinar (Nort dan Bell, 1990)

Ayam pembibit memiliki sifat *nervous* (mudah terkejut), bentuk tubuh ramping, cuping telinga berwarna putih, produksi telur tinggi (200butir/ekor/tahun). Efisien dalam penggunaan ransum untuk membentuk telur dan tidak memiliki sifat mengeram (Sudarmono, 2003). Pembentukan ayam *final stock* (strain ayam komersil) di peroleh melalui beberapa tahapan pemurnian dan persilangan. Nenek moyang dari ayam ras adalah galur murni yang di sebut dengan *pure line* (PL), bibit yang menghasilkan generasi *great grand parent stock* (GGPS), *Great Grand Parent Stock* menghasilkan ayam *grand parent stock* (GPD) dan *grand parent stock* menghasilkan *parent stock* (PS), *parent stock* menghasilkan *final stock* yang merupakan keturunan terakhir dan tidak boleh di silangkan lagi (Sudaryani dan Santoso, 2003). ayam pembibit merupakan ayam penghasil bibit *parent stock* dengan perkawinan tertentu pada peternakan generasi *grand parent stock* (sudaryani dan Santoso, 2003)

Manajemen pemeliharaan di bagi menjadi 3 fase berdasarkan umurnya yaitu fase *starter* umur 0 - 4 minggu, fase *grower* umur 4 – 18 minggu dan fase *layer* umur 18 – 65 minggu. Ayam fase *starter* sampai *grower* merupakan fase yang harus di tunjuk untuk mencapai beberapa sasaran yaitu tingkat kematian serendah mungkin, kesehatan ternak baik, keseragaman bobot badan merata (Nugroho et al., 2012)

2.2 Perisapan Kandang Sebelum Doc Datang

Sebelum tiba, kandang harus sudah di bersihkan dengan airbersih yang telah di campur dengan pembunuh kuman/desinfektan. Kandang kemudian di biarkan selama beberapa saat dan tidak bisa di masuki oleh embarang orang. Semua peralatan termasuk indukan, tempat pakan, dan tempat minum juga harus di sterilkan, sementara alas liter di semprot dengan bahan pembunuh kuman/*fumigan*. Penggunaan *fumigan* harus sesuai dengan etika dan aturan pakainya dan harus di perhatikan dengan benar karena setiap merk dagang memiliki aturan pakai yang berbeda (rasyaf,2012). Sebelum anak ayam tiba maka kandang harus siap. Persiapan kandang DOC untuk ayam indukan DOC ayam lainnya. Begitu pula perlengkapan kandangnya, sampai mencapai pertumbuhan bulu yang sempurna. Penempatan pakan dan minum juga sama (suprijatna dan kartasudjana, 2006)

Waktu istirahat kandang dalam keadaan bersih minimal 2 minggu agar siklus penyakit di harapkan dapat putus. Adapun tahapan persiapan kandang yaitu sebagai berikut : mengarungkan pupu, merapikan tempat pakan dan minum, mematikan saluran air minum, merapikan perlatan kandang lainnya seperti sekat dan *brooder guard*, mencuci kandang dengan air kemudian desinfektan, mengapur kandang, menabur liter dan memasang pralatan, memasang tirai, menyemprot ulang desinfektan, membiarkan kandangtertutup tirai, mencuci pralatan kandang (santoso dan sudaryani,2011).

2.3 Persiapan Kandang Untuk Penerimaan DOC

DOC memerlukan kandang yang bersih dan hangat. Karena DOC di tetaskan dengan mesin tetas dan tidak ada induk ayam yang menghangatkan tubuhnya, penambah pemanas buatan bisa berupa boklam listrik, pemanas gasolek (gas)/ pemanas samawar/ minyak tanah, heater dan kompor batu bara. Selain itu perlu di buat *guard chick* atau *brooder guard* yang berupa seng supaya anak ayam mengumpul untuk menghemat pemanas (santoso dan sudaryani,2011). Di tambahkan juga oleh Fadilah (2005) lingkaran pelindung bisa terbuat dari seng, layar, triplek atau books bekas DOC.

Pemanas dinyalakan 2 – 3 jam sebelum kedatangan DOC. Kemudian siapkan minum (campuran air, vitamin, antibiotic) dan di masukan ke dalam

guard chick (Rahayu et al., 2011) *guard chick* dan pemanas harus sudah di pasang 1 – 2 hari sebelum DOC datang ke seluruh ruangan dan pralatan (Santoso dan Sudaryani, 2011).

2.4 Pemeliharaan Ayam

Salah satu syarat keberhasilan dalam pemeliharaan penbibitan ayam yaitu kemampuan untuk menyeleksi pejantan dan betina yang memiliki kualitas tinggi untuk di jadikan sebagai indukan. Untuk menentukan performance selama priode brtelur. Program pemeliharaan ayam pembibit perlu memperhatikan hal hal berikut pemisah pejantan dan betina pada priode awal, sistem perkandangan, seleksi ayam pejantan unggul, perbandingan pejantan dan betina dan reproduksi jantan.(mulyantini, 2010)

Pemeliharaan ayam di tunjuk untuk mencapai beberapa saran yaitu tingkat kematian serendah mungkin, kesehatan ternak baik, berat timbangan per ekor detinggi mungkin, dan konversi pakan (hemat). Persiapan untuk pemeliharaan ayam pembibit yaitu perkandangan dan peralatan harus di persiapkan untuk pemeliharaan masa awal dan akhir, pemeliharaan pakan pencegahan dan pemberantasan penyakit, dan program penyinaran harus di penuhi.

Pemeliharaan ayam priode *starter* sampai *grower* antara lain kebutuhan ruang (kandang), kebutuhan induk buatan, kebutuhan pakan dan minum, vaksinasi, pemotongan paruh, seleksi ayam dan pencegahan penyakit (johari,2005)

2.5 Masa Brooding

Anak ayam yang di pelihara secara alami mendapat perlindungan dari induknya dari kondisi lingkungan yabg buruk (panas, dingin dan angin) serta serangan dari predator (Rasyaf, 2009). Selain itu, induk ayam juga membimbing cara makan, minum dan mencari makan. Namun ayam yang di pelihara secara komersial dalam kandang tidak memiliki induk sehingga perlu induk pengganti atau bisa di sebut *brooding*. Fase *brooding* merupakan bagian dari fase *starter*. Persiapan *brooding* terdiri dari persiapan *chick guard*, *litter*, pemanas, tiirai

tempat pakan, tempat minum dan lampu. seribu ekor ayam di perlukan pemanas yaitu 32 – 35 c (Johari, 2005).

Alat pemanas yang dibutuhkan sudah harus masuk ke dalam kandang dua atau tiga hari sebelum anak unggas tiba dan sudah suci hama dengan disemprot atau difumigasi (Rasyaf, 1992). Masa *brooding* kurang lebih berlangsung 14 hari atau disesuaikan dengan kondisi lingkungan dan ayam itu sendiri (Tamalluddin, 2012). Pengaturan alat pemanas, tempat pakan, dan minum serta luas area *brooding*, sangat mempengaruhi kondisi ideal dalam area *brooding*. Untuk memastikan agar ayam dapat tumbuh sehat dan relatif tahan terhadap gangguan penyakit, serta memberikan respon yang baik terhadap semua perlakuan manajemen yang diberikan selama periode awal pertumbuhannya, pastikan ayam ditempatkan pada *brooding system* (induk buatan) selama 2-3 minggu atau tergantung kebutuhan dan kondisi cuaca/iklim di lapangan.

Pemanas sebaiknya dinyalakan sekitar 4-5 jam, idealnya satu hari sebelum DOC datang. Tujuannya agar temperatur di sekitar lingkungan sudah hangat secara merata (Fadilah, 2013). *Guard chick* dan pemanas harus dipasang 2-3 hari sebelum DOC datang (Santoso dan Sudaryani, 2011). Pemanas diturunkan berangsur-angsur dari 32°C, setiap empat hari sekali sebanyak 1°C. Lama penggunaan pemanas tergantung cuaca dan biasanya untuk *broiler* pemakaiannya 12-14 hari (Rahayu, I., *et al.*, 2011).

2.6 Kandang Dan Pralatan

Kandang merupakan suatu tempat untuk ternak berteduh, melangsungkan hidupnya dan sebagai tempat berlindung dari ketidaknyamanan atau ancaman. Sistem kandang unggas ada tiga yaitu ekstensif, semiintensif dan intensif. sistem yang tepat untuk ayam pembibit adalah intensif, karena ayam di pelihara dalam kandang dengan kebutuhan sudah di penuhi oleh peternak sehingga ayam tidak terlalu bergerak atau aktifitas yang nantinya energy di gunakan untuk pertumbuhan atau produksi telur (Suprijatna *et al.*, 2008).

Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan usaha peternakan di bidang *breeding* adalah kandang terutama untuk pola intensif. Kandang harus di kondisikan sedemikian rupa agar menciptakan rasa nyaman bagi ayam ayam yang

ada di dalam nya. Selain itu, kandang juga harus di buat untuk melindungi pengaruh cuaca (panas, dingin, maupun angin) serta pengaruh binatang atau manusia (Tamalludin, 2012). Usahakan bila mungkin sinar matahari pagi masuk ke dalam kandang untuk mencapai hal ini sebaiknya kandang menghadap ke timur (Sosroamidjoyo,s. dan soeradji, 1990).

Bentuk kandang berdasarkan ventilasinya di bagi menjadi dua, kandang ventilasi tidak dapat di control (*naturally ventilated housings*) dan kandang ventilasi yang bisa di control (*eviromentally controlled housings*) atau kandang tertutup (*closed house*). Kandang *closed house* sebaian besar di tutup dengan tembok, seng atau layar, kecuali bagian ujung kandang untuk udara masuk (*inlet*) dan bagian ujung kandang satunya untuk tempat kipas (*outlet*) (Fadilah, 2013). Penggunaan sisitem kandang *closed house* pada ayam pembibit lebih bagus hasil produksinya. Kandang tertutup ternak bisa mengantisipasi segala musim, perbedaan musim panas dengan musim penghujan dapat di atasi dengan penggunaan kandang *closed house* (Anita dan Widagdo, 2011).

2.7 Pencegahan Penyakit

Pencegahan penyakit merupakan salah satu tindakan untuk mendapatkan produktivitas yang maksimal dan melindungi individu terhadap serangan penyakit atau menurunkan keganasannya. Program pencegahan penyakit dapat di lakukan dengan pelaksanaan vaksinasi pada ternak serta sanitasi dan biosecurity baik pada pengunjung atau ternaknya.

Dalam suatu usaha peternakan kususny unggas pasti lah menghasilkan limbah, seperti bulu,feses, dan sebagainya.Apabila dalam suatu peternakan menganggap remeh dengan limbah yang dihasilkan oleh ternak maka potensi untuk ternak terserang penyakit sangat besar. Karena apa bila limbah tidak ditangani dengan baik maka akan menjadi pemicu timbulnya penyakit di peternakan, penanganan limbah haruslah dilakukan secara berkala agar produksifitas tidak terganggu serta tidak memicu tibulnya bau tidak sedap diarea kandang.

2.7.1 Vaksinasi

Vaksinasi adalah salah satu cara efektif untuk mencegah ternak agar terhindar berbagai jenis penyakit. Vaksinasi merupakan upaya memasukan bibit penyakit yang telah dilemahkan atau telah mati kedalam tubuh unggas yang sehat untuk memperoleh kekebalan penyakit tertentu. Cara vaksinasi yaitu dengan cara *wing web* (menggunakan jarum mata dua yang di tusukan pada kulit bawah sayap), dengan menggoreskan vaksin pada kulit paha, dengan mencabut beberapa bulu paha kemudian vaksin di oles padabekas cabutan bulu tersebut (Suprijatna et al.,2005).

2.7.2 Sanitasi Dan Biosecurity

Menjaga kebersihan kandang merupakan satu langkah strategis mengurangi bibit penyakit di sekitar ayam. Karakteristik yang paling menonjol dari bibit penyakit adalah menyukai tempat – tempat yang kotor, sehingga jika peternak berkeinginan mengurangi bibit penyakit, ia harus menjaga kebersihan kandang dan lingkungan sekitar. Hal ini bisa di capai dengan melakukan program sanitasi dan desinfeksi kandang secara rutin. Program sanitasi dan desinfeksi terus di lakukan samapai ayam afkir. Sanitasi dilakukan sama dengan priode sebelumnya (Abidin, 2004).

Tindakan sanitasi adalah tindakan pembersihan dan pencucian (dicuci/ dibersihkan dengan obat pencuci hama, seperti karbol, lisol dan lainnya) dan dilakukan pembersihan secara teratur kandang (Zumrotun dan Tiswo, 2005). Program sanitasi yang dilaksanakan antara lain: menjaga kebersihan lingkungan kandang dan farm serta rodentia control (kontrol tikus) dengan cara pemberian racun tikus.

biosecurity merupakan konsep integral yang mempengaruhi suksesnya system produksi ternak khususnya dalam mengurangi resiko dan konsekuensi masuknya penyakit menular dan tidak menular. Jika kegiatan biosekuriti dilaksanakan secara baik dan benar maka produktivitas ternak, efisiensi ekonomi dan produksi akan tercapai. Sebagai bagian dari sistem manajemen maka biosekuriti sangat penting khususnya untuk mencegah penyakit. Semua komponen biosekuriti, sistem yang diterapkan (vaksinasi, pengobatan, kontrol hewan liar dan lain-lainnya) dan sarana serta prasarana yang ada memiliki arti tinggi terhadap

keberhasilan program sekuriti. Menurut Jeffrey (2006), *biosecurity* memiliki arti sebagai upaya untuk mengurangi penyebaran organisme penyakit dengan cara menghalangi kontak antara hewan dan mikroorganisme.

Biosecurity merupakan tindakan pengamanan terhadap ternak, melalui pengamanan terhadap lingkungan dan orang atau person yang terlibat dalam siklus pemeliharaan, bisa jadi kegagalan peternak dalam memproduksi ayam salah satunya adalah atas keteledoran dalam penerapan *biosecurity* (Riyadi, 2007). Biosekuritas merupakan suatu system untuk mencegah segala sesuatu yang bersifat membahayakan bagi ternak.

2.8 Pakan

Pakan yang di berikan pada ayam juga merupakan hal yang perlu mendapat perhatian, sebab pakan yang kurang memenuhi standar mutu sebagai pakan ayam yang baik, dapat juga menjadi salah satu sebab ayam sakit, untuk itu agar di capai efesiensi dan produktifitas yang optimal maka perlu adanya kordinasi antara pakan, pemeliharaan kesehatan dan program pengolahan usaha (Irawan, 1995).

Pemberian pakan harus di berikan setiap hari sesuai dengan kebutuhan ayam, baik secara kuantatif maupun kualitasnya (Fadilah, 2004). Pemberian pakan yang salah dapat memicu stress dan defisiensi salah satu nutrisi ayam banyak menemui masalah ayam membutuhkan sejumlah unsur gizi untuk hidupnya, misalnya bernafas, predaran darah dan bergerak yang di sebut kebutuhan hifup pokok selain itu unsur gizi di butuhkan untuk produksi telur (Rasyaf, 1997).

Konsumsi ransum merupakan suatu ukuran yang dapat di gunakan untuk menilai efiesien penggunaan ransum serta kualitas ransum, salah satu efisiensi adalah dengan membandingkan jumlah ransum yang di berikan (input) dengan hasil yang di peroleh baik itu daging atu telur (output). Hal ini karena berkaitan dengan pertumbuhan ayam dan juga konsumsi ransum. Konversi inilah yang selalu di peprbaiki dari masa ke masa oleh berbagi pembibit sesuai dengan kemampuan genetis ayam dan di tunjang dengan lingkungan yang baik (rasyaf, 2008)

