

ANALISA HASIL PKM PRAKTEK PEMELIHARAAN AYAM PEDAGING DENGAN INDIKATOR-INDIKATOR PERFORMA PRODUKTIVITAS

¹Mery C. Simanjuntak, ²Trijaya Gane Putra, ³Dekcy Weno
³Wadhana Wahyu Dharsono

^{1,2,3} Program Studi Peternakan, Universitas SatyaWiyata Mandala

³ Program Studi Teknik Industri, Universitas SatyaWiyata Mandala

Email :

meryc.simanjuntak@gmail.com¹ trijayaganeputra@gmail.com²

dwennonbra@gmail.com³ wardhana.wd@gmail.com⁴

ABSTRAK

Keberhasilan kegiatan PKM pemeliharaan ayam pedaging perlu ada penilaian capaian indikator-indikator performa produksinya seperti, konsumsi pakan, penambahan bobot badan, konversi pakan, tingkat kematian, indeks produksi dan persentase karkas selama satu periode pemeliharaan. Untuk mengetahui tingkat keberhasilan kegiatan PKM pemeliharaan ayam pedaging maka setiap indicator performan produksi dibandingkan dengan referensi.

Kata Kunci : Ayam pedaging, Indikator performa produksi dan PKM

ABSTRACT

The success of PKM activities in broiler rearing requires an assessment of the achievement of production performance indicators such as feed consumption, body weight gain, feed conversion, mortality rate, production index and carcass percentage during one rearing period. To determine the level of success of the PKM broiler rearing activities, each production performance indicator is compared with the reference.

Keywords: Broilers, Production performance indicators and PKM

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Ayam pedaging adalah ayam jantan atau betina yang umumnya dipanen pada umur relatif singkat dengan tujuan sebagai penghasil daging (Kartasudjana dan Suprijatna, 2006). Ayam pedaging telah dikenal masyarakat dengan berbagai kelebihanannya, antara lain hanya 4-6 minggu sudah siap dipanen. Ayam ras pedaging dapat dikembangkan secara sederhana maupun secara modern. Dikatakan sederhana karena dalam pemeliharaannya dapat dilakukan sebagai usaha sampingan tanpa menggunakan teknologi maju. Sedangkan pengembangan secara modern merupakan sistem yang aspek pemeliharaannya dilakukan secara insentiff meliputi upaya seleksi dalam pemilihan bibit (DOC), perkandangan, pakan, vaksin, dan ekonomi.

Sistem pemeliharaan merupakan suatu aspek penting dalam pengembangan usaha ini. Karena dengan pemeliharaan yang baik, pastilah produktivitas dan keuntungannya akan jauh berbeda dibandingkan dengan sistem pemeliharaan yang kurang baik. Perbedaan tersebut akan tampak kelihatan dari hasil akhir (output) produksi yang dihasilkan.

PKM yang dilaksanakan bersamaan dengan kegiatan PKL Mahasiswa ini, dengan pendampingan dosen memilih kompetensi di bidang ternak monogastrik/ non ruminansia khususnya ternak unggas dengan spesialisasi pada peternakan ayam pedaging, yakni pemeliharaan ayam pedaging mulai dari persiapan kandang sampai pemanenan serta

melakukan prosesi karkas terhadap beberapa ekor ayam sebagian untuk memperoleh gambaran persentase berat karkas terhadap berat hidup ayam. Tujuan PKM ini adalah untuk aplikasi langsung dilapangan terkait peternakan ayam pedaging yang baik dan bekerjasama dengan peserta mahasiswa dan karang taruna dengan suatu harapan untuk belajar bekerja sama, melatih sikap mandiri, bertanggung jawab, disiplin dalam berternak ayam serta menambah wawasan tentang ternak ayam pedaging sekaligus dapat memberikan informasi bagi peserta tentang tatalaksana pemeliharaan ayam pedaging (pedaging).

Pengertian Ayam Pedaging

Ayam Pedaging adalah istilah yang biasa dipakai untuk menyebut ayam hasil budidaya teknologi peternakan yang memiliki karakteristik ekonomi dengan ciri khas pertumbuhan yang cepat, sebagai penghasil daging dengan konversi pakan rendah dan siap dipotong pada usia yang relatif mudah. Pada umumnya pedaging ini siap panen pada usia 28 hari dengan berat badan 1,2-1,9 kg/ekor. (Anggorodi, 1985).

Menurut Rasyaf (2000) menyatakan bahwa karakteristik Abror Acres CP-707 yang dihasilkan oleh PT. Charoen Phokphand yaitu: berat badan 8 minggu : 2,1 kg, konsumsi pakan : 4,4 kg, konversi pakan : 2,2 kg, daya hidup : 98%, warna kulit : kuning, warna bulu : putih.

Pemilihan DOC

DOC ini sebenarnya berasal dari singkatan "Day Old Chick", yang dapat diartikan sebagai anak ayam yang berumur 1 hari. Bibit yang baik mempunyai kriteria sebagai berikut : sehat dan aktif bergerak, tubuh gemuk (bentuk tubuh bulat), buluh bersih dan kelihatan mengkilat, hidung bersih, mata tajam dan bersih serta lubang kotoran (anus) bersih, berat badan 37 gram, dan posisi dalam kelompok menyebar. Kualitas DOC yang dipelihara harus yang terbaik, karena performa yang jelek bukan saja dipengaruhi oleh faktor pemeliharaan tetapi juga oleh kualitas DOC pada saat diterima.

Perkandangan

Kandang merupakan tempat hidup, tempat berproduksi, dan berfungsi untuk melindungi ayam dari gangguan binatang buas, melindungi ayam dari cuaca yang tidak bersahabat, membatasi ruang gerak ayam, menghindari resiko kehilangan ayam, mempermudah pengawasan, pemberian pakan dan air minum, serta pemeliharaan kesehatan dan pencegahan penyakit.

Tipe kandang ayam Pedaging ada dua, yaitu bentuk panggung dan tanpa panggung (litter). Tipe panggung lantai kandang lebih bersih karena kotoran langsung jatuh ke tanah, tidak memerlukan alas kandang sehingga pengelolaan lebih efisien, tetapi biaya pembuatan kandang lebih besar. Tipe litter lebih banyak dipakai peternak, karena lebih mudah dibuat dan lebih murah. Pada awal pemeliharaan, kandang ditutupi plastik untuk menjaga kehangatan, sehingga energi yang diperoleh dari pakan seluruhnya untuk pertumbuhan, bukan untuk produksi panas tubuh. Kepadatan kandang yang ideal untuk daerah tropis seperti Indonesia adalah 8-10 ekor/m², lebih dari angka tersebut, suhu kandang cepat meningkat terutama siang hari pada umur dewasa yang menyebabkan konsumsi pakan menurun, ayam cenderung banyak minum, stress, pertumbuhan terhambat dan mudah terserang penyakit.

Lokasi kandang dekat dengan sumber air serta sarana transportasi mudah lokasi yang dipilih untuk peternakan harus tersedia sumber air yang cukup, terutama pada musim kemarau. Air merupakan kebutuhan mutlak untuk ayam karena kandungan air dalam tubuh ayam bisa mencapai 70%. Jumlah air yang dikonsumsi ayam bergantung pada jenis ayam, umur, jenis kelamin, berat badan ayam dan cuaca.

Kebutuhan Nutrisi dan Air Minum Ayam Pedaging

Untuk keperluan hidupnya dan untuk produksi, ayam membutuhkan sejumlah nutrisi yaitu protein yang mengandung asam amino seimbang dan berkualitas, energi yang berisikan karbohidrat, lemak, vitamin dan mineral (Rasyaf, 1997). Kartadisastra (1994) menyatakan bahwa jumlah pakan yang diberikan sangat bergantung dari jenis ayam yang dipelihara, sistem pemeliharaan dan tujuan produksi. Di samping itu juga dipengaruhi oleh beberapa faktor yang berkaitan dengan genetik dan lingkungan tempat ternak itu dipelihara. Ayam pedaging dapat menyesuaikan konsumsinya untuk memperoleh cukup energi guna pertumbuhan maksimum. Penyesuaian tersebut berkisar antara 2800-3400 kkal energi metabolisme per kg pakan (Anggorodi, 1985).

Tabel. 1 Kebutuhan Zat Nutrien Pedaging Umur 0-4 Minggu

Fase Pertumbuhan	Kandungan Nutrisi Pakan					
	Protei (%)	EM (kkal)	Lemak (%)	SK (%)	Ca (%)	P (%)
Starter	23	3200	4	3-5	1	0,45
Finisher	20	3200	3-4	3-6	0,9	0,4

Daya cerna karbohidrat yang berupa pati cukup tinggi, sekitar 95%. Akan tetapi bila ada unsur-unsur pembangunan dari tanaman seperti selulosa dan hemiselulosa, lignin dan lain sebagainya menyebabkan daya cerna karbohidrat akan menurun. Zat-zat tersebut merupakan salah satu unsur penentu daya cerna energi. Kadar serat kasar yang tinggi akan menurunkan nilai daya cerna dari bahan pakan, sehingga dapat menyebabkan menurunnya pertambahan bobot badan ternak (Anggorodi, 1985).

Menurut Rasyaf, 1993 pakan untuk ayam pedaging dibedakan menjadi dua yaitu pakan untuk periode starter dan pakan untuk periode finisher. Menurut Harto (1987) pemberian pakan pada ternak yang masih berumur sehari atau DOC diletakkan dikertas atau tempat pakan dari nampan yang kecil. Setelah ayam berumur diatas 1 minggu, tempat pakan harus diganti dengan tempat pakan khusus yang digantung. Fadilah (2004) menyatakan bahwa pemberian pakan dilakukan secara *adlibitum* dengan pemberian pakan berbentuk: tepung pada periode starter, butiranpecah pada periode finisher dan terkadang diberikan pakan yang berbentuk pellet. Pemberian pakan bertujuan menjamin pertambahan bobot badan dan produksi daging. Jenis bahan pakan dan kandungan nutrisinya harus diketahui untuk mendapatkan formula pakan yang tepat (Sudaro dan Siriwa, 2007). Alamsyah (2005) menyatakan bahwa pemberian pakan pada ternak disesuaikan dengan umur, kesukaan terhadap pakan, dan jenis pakan. Pakan untuk ayam yang belum berumur atau DOC diberikan dalam bentuk *all mash*. Hal ini bertujuan untuk mempermudah pencernaan pakan di dalam saluran pencernaan DOC.

Pemberian air minum dilakukan secara terus-menerus atau *adlibitum* dengan tujuan agar ayam tidak mengalami dehidrasi sehingga produksi daging dapat optimal. Williamson dan Payne (1993) menyatakan bahwa air harus selalu tersedia dan sangat baik disediakan dari kran-kran otomatis. Konsumsi air pada ayam biasanya dua kali lebih banyak dibanding dengan konsumsi makanannya. Ayam akan mampu hidup lebih lama tanpa makanan dibanding tanpa air (Rizal, 2006).

Pencegahan Penyakit

Sanitasi

Sanitasi adalah membersihkan didalam kandang maupun diluar kandang serta membasmi kuman-kuman disekitar kandang. Kandang dicuci dengan sprayer tekanan tinggi dari bagian atas, dinding dan tirai, hingga lantai. Proses pencucian ini harus meliputi semua bagian jangan sampai ada bagian yang terlewatkan serta menaburkan atau menyemprotkan kapur

tohor ke bagian dalam, lantai, dan sekeliling luar kandang Fadilah (2004). Rasyaf (2008) menjelaskan lebih lanjut bahwa kandang harus sudah dibersihkan dengan air bersih yang telah dicampur dengan pembunuh kuman/desinfektan. Semua peralatan, termasuk tempat pakan dan tempat minum.

Vaksinasi

Vaksinasi adalah pemasukan bibit penyakit yang dilemahkan ke tubuh ayam untuk menimbulkan kekebalan alami. Vaksin dibagi menjadi dua yaitu vaksin aktif adalah vaksin yang mengandung virus hidup. Kekebalan yang ditimbulkan lebih lama daripada vaksin inaktif atau pasif.

Vaksin inaktif adalah vaksin yang mengandung virus yang telah dilemahkan atau dimatikan tanpa merubah struktur antigenik, hingga mampu membentuk zat kebal. Kekebalan yang ditimbulkan lebih pendek, tetapi keuntungannya dapat disuntikan pada ayam yang diduga sakit. Adapun persyaratan dalam vaksinasi, ayam harus sehat, dosis dan kemasan vaksin harus cepat, sterilisasi alat alat, lebih efektif dilakukan pagi hari. Vaksinasi yang penting pada ayam pedaging yaitu vaksinasi ND/tetelo. Disebabkan virus Paramyxio yang bersifat menggumpalkan sel darah. Gejalanya ayam sering megap-megap, nafsu makan turun, diare dan senang berkumpul pada tempat yang hangat. Setelah 1 - 2 hari muncul gejala syaraf, yaitu kaki lumpuh, leher berpuntir dan ayam berputar-putar yang akhirnya mati. Ayam yang terserang secepatnya dipisah, karena mudah menularkan kepada ayam lain melalui kotoran dan pernafasan. Belum ada obat yang dapat menyembuhkan, maka untuk mengurangi kematian, ayam yang masih sehat divaksin ulang dan dijaga agar lantai kandang tetap kering. Dilaksanakan pada umur 4 hari dengan metode tetes mata. Dengan vaksin ND strain B1 dan pada umur 21 hari dengan vaksin ND Lasotta melalui suntikan atau air minum.

Konsumsi Pakan

Sesuai dengan tujuan pemeliharannya yaitu memproduksi daging sebanyak-banyaknya dalam waktu singkat, maka jumlah pemberian pakan tidak dibatasi (*ad libitum*) artinya berapa saja jumlah pakan yang dapat dihabiskan, itulah yang diberikan (Kartadisastra, 1994).

Menurut Wahyu (1992), konsumsi pakan dapat dipengaruhi oleh kualitas dan kuantitas pakan, umur, aktivitas ternak, palatabilitas pakan, tingkat produksi dan pengelolaannya. Parakkasi (1983) menyatakan bahwa komposisi kimia dan keragaman pakan erat hubungannya dengan konsumsi pakan. Kartadisastra (1997) menyatakan bahwa palatabilitas merupakan sifat performans dari bahan sebagai akibat dari keadaan fisik dan kimiawi yang dimiliki bahan-bahan pakan tersebut, hal ini tercermin oleh organolektif seperti penampilan, bau, rasa dan temperatur.

Sifat khusus unggas adalah mengkonsumsi pakan untuk memenuhi kebutuhan energi, sehingga jumlah pakan atau pakan yang dikonsumsi tiap harinya cenderung berhubungan erat dengan kadar energinya. Bila konsentrasi protein yang tetap terdapat dalam semua pakan, maka pakan yang mempunyai konsentrasi energi metabolis tinggi akan menyediakan protein yang kurang dalam tubuh unggas karena rendahnya jumlah pakan yang dikonsumsi. Sebaliknya, bila kadar energi kurang maka unggas akan mengkonsumsi pakan atau pakan untuk mendapatkan lebih banyak energi akibatnya kemungkinan akan mengkonsumsi protein yang berlebihan (Tillman *et al*, 1991). Anggorodi (1985) menyatakan bahwa bloiler dapat menyesuaikan konsumsi pakannya untuk memperoleh cukup energi guna pertumbuhan maksimum. Sedangkan Widodo (2002) menyatakan bahwa ayam cenderung meningkatkan konsumsi jika diberi pakan energi rendah.

Pertambahan Bobot Badan

Pertumbuhan adalah korelasi peningkatan pada tubuh yang tampak pada interval waktu sesuai dengan karakteristik spesies, sehingga terdapat karakteristik kisaran tubuh untuk setiap spesies dan karakteristik perkembangan serta ukuran tubuh dewasa. Bobot maksimum dan perkembangan dimunculkan oleh gabungan dari heriditas, nutrisi dan manajemen yang merupakan faktor esensial yang mendukung laju tumbuh hewan. Laju pertumbuhan seekor ternak dikendalikan oleh banyaknya konsumsi pakan dan terutama energi yang diperoleh. Energi merupakan perintis pada produksi ternak dan hal tersebut terjadi secara alami.

Untuk mendapatkan pertambahan bobot badan yang maksimal maka sangat perlu diperhatikan keadaan kuantitas pakan. Pakan tersebut harus mengandung zat nutrisi dalam keadaan cukup dan seimbang sehingga dapat menunjang pertumbuhan maksimal (Yamin, 2002).

Kartadisastra (1997), menyatakan bahwa bobot tubuh ternak senantiasa berbanding lurus dengan konsumsi pakan, makin tinggi bobot tubuhnya, makin tinggi pula tingkat konsumsinya terhadap pakan. Bobot tubuh ternak dapat diketahui dengan penimbangan. Suharno dan Nazaruddin (1994), menyatakan bahwa pertambahan bobot badan dipengaruhi oleh tipe ternak, suhu lingkungan, jenis ternak dan nutrisi yang ada dalam pakan.

Konversi Pakan

Feed Conversion Ratio (FCR) atau konversi pakan merupakan perbandingan antara jumlah pakan yang dikonsumsi dengan produksi yang dihasilkan. Konversi pakan pada pedaging yaitu jumlah pakan yang dibutuhkan untuk memproduksi 1 pounds atau 1 kg berat hidup.

Konversi pakan dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti: umur ternak, bangsa, kandungan nutrisi pakan, keadaan temperatur dan keadaan unggas (Anggorodi, 1985).

Angka konversi pakan menunjukkan tingkat penggunaan pakan dimana jika angka konversi semakin kecil maka penggunaan pakan semakin efisien dan sebaliknya jika angka konversi besar maka penggunaan pakan tidak efisien.

Lestari (1992), menyatakan angka konversi pakan menunjukkan tingkat efisiensi penggunaan pakan. Angka konversi pakan dipengaruhi oleh strain dan faktor lingkungan seperti seluruh pengaruh luar termasuk di dalamnya faktor makanan terutama nilai nutrisi rendah.

Konversi pakan adalah perbandingan jumlah pakan yang dikonsumsi pada satu minggu dengan pertambahan bobot badan pada minggu itu (Rasyaf, 1994).

Rumus konversi pakan :

$$\text{Konversi pakan} = \frac{\text{Jumlah pakan yang dikonsumsi}}{\text{Bobot badan pada waktu yang sama}}$$

Tingkat Kematian dan Indeks Produksi

Tingkat kematian atau mortalitas ayam broiler merupakan salah satu indikator yang dapat dilihat sebagai tingkat keberhasilan dalam manajemen budidaya ayam broiler (Hidayat, 2019). Tingkat kematian dinyatakan dalam persen. Selisih jumlah ayam yang dipelihara dengan tingkat kematian dalam satu periode pemeliharaan merupakan jumlah ayam yang hidup dan dipanen. Jumlah ayam hidup dan dipanen juga dinyatakan dalam persen. Jumlah ayam hidup dan dipanen atau disebut daya hidup ayam inilah yang digunakan untuk menghitung Indeks Produkai.

Indeks Produksi merupakan angka yang menunjukkan tingkat keberhasilan produksi ayam broiler dalam satu periode pemeliharaan. Indeks Produksi dipengaruhi oleh oleh

diantaranya FCR (konversi pakan), kematian, terutama bobot dan umur panen. Indeks Produksi dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$IP = \frac{BBA \times PAH}{KP \times UP} \times 100$$

Dimana,

BBA = Bobot badan Akhir Ayam (saat dipanen)

PAH = Persentase Ayam Hidup (saat dipanen)

KP = Konversi Pakan

UP = Umur Panen (hari)

Menurut Lyons (1993) yang disitasi Sufiriyanto., *dkk* (2020) Indeks Produksi dapat digunakan sebagai pedoman penentuan produktivitas ayam broiler. Berdasarkan capain nilainya Indeks Produksi dikelompokkan menjadi empat ; > 400 sangat baik, 350-400 baik, 300-350 cukup dan < 300 kurang baik.

Periode Panen

Jadwal pertama panen biasanya telah ditentukan ketika ayam akan dipelihara (Fadilah, 2005). Selanjutnya, ayam yang akan dipanen harus dikurangi pakannya atau dipuaskan (tidak diberi makan) selama 4 sampai 6 jam sebelum ditangkap agar sisa pakan tidak terlalu banyak (tembolok ayam tidak penuh). Tembolok ayam yang penuh tidak disukai rumah potong ayam (RPA). Ayam harus bebas antibiotik 5 hari hingga 2 minggu sebelum panen tergantung jenis antibiotik.

Jumlah dan ukuran ayam yang akan ditangkap harus sesuai surat permintaan (delivery order) (Fadilah, 2005). Selanjutnya, berat ayam biasanya diklasifikasikan menjadi ukuran kecil (0,8-1,2 kg), sedang (1,3-1,6 kg), besar (lebih dari 1,7 kg). Ayam yang dijual ke RPA harus ditimbang bersama keranjangnya untuk menghindari banyak ayam yang rusak. Timbangan yang dipakai berupa timbangan duduk kapasitas 50 kg. Ayam yang akan ditimbang dimasukkan ke keranjang plastik standar (7,8 kg). Kapasitas 1 keranjang bisa diisi 12-15 ekor ayam ukuran kecil atau 8-10 ekor ayam ukuran sedang dan besar. Hasil penimbangan ayam yang ditangkap dicatat secara benar dan jelas pada nota penimbangan.

Kegiatan yang dilakukan pasca panen adalah mengumpulkan peralatan kandang, membersihkan, menghitung pakan yang tersisa, dan menghitung presentasi produksi ayam (Fadilah, 2005). Selanjutnya, persentase kematian (depleksi) dapat dihitung : jumlah ayam awal dikurangi jumlah ayam yang dijual dikalikan 100 % kemudian dibagi jumlah ayam awal, rerata berat ayam yang dijual dapat dihitung : total berat ayam yang dijual dibagi dengan total ayam yang dijual, konversi pakan (FCR) dapat dihitung : total pakan yang diberikan dikurangi total pakan sisa dibagi dengan total berat ayam yang dijual, dan rerata umur panen dapat dihitung : umur ayam yang dipanen dikalikan dengan jumlah ayam yang dijual dibagi dengan total ayam yang dijual.

Karkas Ayam

Pengertian karkas ayam pedaging menurut Standar Nasional Indonesia atau SNI 01-3924-1995 ialah bagian ayam pedaging hidup, setelah dipotong, dibului, dikeluarkan jeroan dan lemak, dipotong kepala dan leher serta kedua kakinya (ceker). Selanjutnya menurut Rizal (2006) karkas adalah bagian tubuh ayam setelah dipotong dan dikurangi bulu, lemak abdominal, organ dalam, kaki, kepala, leher dan darah kecuali paru-paru dan ginjal.

Berat karkas diperoleh dengan menimbang karkas yang dihilangkan bulu, kaki, kepala, leher dan organ dalam (jantung, hati, *gizzard* dan limfa) kecuali paru-paru dan ginjal. Hughes dan

Bennion (1970) mengklasifikasikan ayam pedaging menurut umur dan keempukannya dan dibagi atas 4 kelompok yaitu:

- (1). Raester berumur 3 – 5 bulan dengan berat karkas 1,5 – 2,5 kg.
- (2). Fryer yang berumur 9 – 12 minggu dengan berat karkas 1 – 1,5 kg.
- (3). Epon berumur kurang atau sekitar 8 minggu.
- (4). Ayam muda berumur 5 – 7 minggu dengan berat karkas 1 kg.

METODE KEGIATAN

Lokasi dan Waktu Kegiatan

PKM pemeliharaan ternak ayam pedaging ini dilaksanakan di kandang Penelitian Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Satya Wiyata Mandala di mulai tanggal 18 Januari sampai dengan 28 Pebruari 2023.

Materi Kegiatan

Materi yang digunakan dalam praktek ternak unggas ini adalah ayam broiler (ayam pedaging) yang berjumlah 100 ekor (1 box) starin CP 707 produksi PT. Charoen Pokphand Indonesia Tbk, pakan yang terdiri dari 1 jenis yaitu HI-PRO-VIT 511B produksi PT. Charoen Phokphand Indonesia Tbk, vitamin yang diberikan adalah Fortavit- dan vitachiks produksi PT. Trouw Nutrition Indonesia, untuk disinfektan kandang menggunakan antiseptik dan kapur kandel produksi PT. Novindo Agritech Utama. Alat – alat yang digunakan antara lain 1 unit kandang dengan konstruksi semi permanen dengan peralatan/ fasilitas kandang yaitu tempat pakan, tempat minum, sekop, sapu lidi, ember, nampan, literan air, batu kerikil dan kelereng, pemanas dengan menggunakan lampu listrik (PLN) dan serbuk kayu untuk melapisi lantai (litter).

Metode Pelaksanaan Kegiatan

Metode yang digunakan dalam PKM ini adalah metode praktek langsung pemeliharaan ayam broiler. Data diperoleh dari pengamatan langsung terhadap seluruh kegiatan pemeliharaan di lapangan meliputi persiapan kandang dan sterilisasi kandang, pemberian sekam untuk litter, pemasangan pemanas (brooder), pemberian tempat pakan dan minum, penanganan terhadap DOC yang baru datang, penghitungan kematian, pemberian pakan dan minum, perhitungan pakan yang dihabiskan (konsumsi pakan), melihat pertumbuhan ayam dengan cara menimbang pertambahan berat badannya, prosesing dan penimbangan karkas untuk kandang) serta periode panen. Dalam periode panen ini selain menyiapkan pemasaran ayam potong hidup juga dilakukan prosesing karkas terhadap 5 ekor ayam sebagai sampel untuk mengetahui gambaran tentang prosentase karkasnya. Prosesing karkas dilakukan sebagaimana pedoman Standar Nasional Indonesia (SNI) 01-3924-1995 tentang Karkas Ayam Pedaging.

Analisis Hasil Kegiatan

Data yang diperoleh diolah dengan dengan penjumlahan, pengurangan, pengalian, pembagian dan persentase dan selanjutnya dianalisa dengan metode deskriptif.

PEMBAHASAN

Lokasi Dan Kandang

Lokasi kandang yang digunakan untuk PKM berada di lingkungan Fakultas Pertanian dan Peternakan yang di pagar keliling, jauh dari pemukiman perumahan dan disamping bagian luar terdapat pepohonan yang menciptakan suasana relatif teduh (sombor) dan tidak panas. Hal ini sesuai dengan pendapat Rasyaf (2008) yang menyatakan bahwa lokasi peternakan ayam broiler sebaiknya jauh dari keramaian, jauh dari lokasi perumahan, atau dipilih lokasi yang sunyi. Sudaryani (1995) menyatakan bahwa lokasi kandang sebaiknya 1 km jauh dari pemukiman penduduk. Lokasi kandang dekat dengan sumber air tetapi tidak becek serta sarana transportasi mudah. Menurut Fadilah (2004), lokasi yang dipilih untuk peternakan harus tersedia sumber air yang cukup, terutama pada musim kemarau. Air merupakan kebutuhan mutlak untuk ayam karena kandungan air dalam tubuh ayam bisa mencapai 70%. Jumlah air yang dikonsumsi ayam bergantung pada jenis ayam, umur, jenis kelamin, berat badan ayam dan cuaca.

Kandang ayam yang digunakan dalam PKM ini adalah kandang semi permanen dengan model atap gable roof menggunakan daun seng gelombang, lantai cor semen dan dinding kayu. Untuk menghindari pengaruh dinginnya lantai serta untuk menjaga agar kandang tetap kering maka lantai di lapiasi alas serbuk kayu serta dilakukan penggantian apabila kondisi alasnya sudah basah. Lantai kandang beserta alasnya ini disebut dengan lantai kandang litter sehingga lantai kandang tidak berbau serta dapat mencegah pertumbuhan kuman penyakit. Suprijatna *et al.* (2005) menyatakan bahwa kandang dengan tipe lantai litter pengelolaannya lebih mudah dan praktis, hemat tenaga dan waktu, serta lantai litter merupakan media yang baik untuk mencakar-cakar debu atau mandi debu yang memberikan kenyamanan bagi ayam.

Ukuran bagian-bagian kandang yang digunakan untuk PKM pemeliharaan ayam pedaging adalah panjang 12 m, lebar 7 m, tinggi kandang 3 m serta dengan kemiringan atap 25 %. Adapun bentuk kandang sebagaimana pada gambar 1 bawah ini :



Gambar 1. Kandang Yang Digunakan PKL

Sedangkan kondisi dan tata ruang dalam kandang sudah dibuat petak-petak yang berukuran panjang, lebar dan tinggi 0,9 x 0,9 x 0,5 m. Petak-petak kandang ini sebagai petak penelitian ketika ada kegiatan penelitian. Gambar mengenai kondisi dan tata ruang dalam kandang sebagaimana pada gambar 2 sebagai berikut :



Gambar 2. Kondisi dan Tata Ruang Dalam Kandang Untuk PKL

Persiapan Pemeliharaan

Sterilisasi Kandang

Sterilisasi dilakukan sebelum pemeliharaan yaitu pada saat kandang kosong selama 8 hari yaitu meliputi pembersihan lantai, dinding dan atap kandang, pengapuran lantai kandang, penyemprotan kandang dengan desinfektan, serta pencucian tempat pakan dan minum serta kotoran ayam. Desinfektan yang digunakan Virukill dilakukan 2 - 3 hari sebelum DOC tiba. Usaha pencegahan penyakit yang lain adalah senantiasa menjaga kebersihan kandang dan peralatannya. Hal ini sesuai dengan pendapat Rasyaf (2008) yang menyatakan bahwa kandang harus sudah dibersihkan dengan air bersih yang telah dicampur dengan pembunuh kuman atau desinfektan seperti Antisept dan kapur, termasuk semua peralatan seperti tempat pakan dan tempat minum. Fadilah (2004) menjelaskan lebih lanjut, mencuci kandang dengan sprayer tekanan tinggi dari bagian atas, dinding dan tirai, hingga lantai. Proses pencucian ini harus meliputi semua bagian jangan sampai ada bagian yang terlewatkan kapur tohor ke bagian dalam, lantai, dan sekeliling dalam kandang.



Gambar 3. Alat Semprot (Sprayer) Dan Bahan Litter Kandang (Serbuk Kayu/ Sekam)

Penyiapan Sarana Pemeliharaan

Setelah kandang dibersihkan dan diistirahatkan selama 3 hari, mulai dilakukan penyiapan fasilitas dan sarana pemeliharaan sebelum DOC datang, meliputi alas kandang (litter), lampu pemanas (brooder), tempat pakan dan minum serta terpal atau tirai penutup dinding agar ayam tidak kedinginan. Bahan litter menggunakan sekam kering dengan ketebalan 2 -3 cm. Hal ini sesuai dengan pendapat Fadilah (2004), bahwa jenis litter yang sering digunakan adalah sekam dan serbuk gergaji. Sedangkan brooder dibuat dari lampu bohlam listrik yang kebutuhannya disesuaikan dengan prinsip ayam merasa hangat dan nyaman, tidak kedinginan atau kepanasan. Hal ini dapat dilihat dari perilaku ayam di dalam petak kandang dimana apabila ayam terlihat menyebar menjauhi lampu pemanas dan berada merapat ring pembatas berarti ayam merasa kepanasan, namun apabila ayam bergerombol mendekati lampu pemanas berarti ayam merasa kedinginan. Ayam dalam situasi lingkungan yang nyaman apabila ayam menyebar merata serta menunjukkan aktifitas yang aktif (normal). Fasilitas dan sarana pemeliharaan ditempatkan pada petak kandang yang akan digunakan untuk pemeliharaan. Untuk tahap akhir persiapan sebelum DOC datang adalah pemasangan tirai dan penyemprotan desinfektan pada sekam.

Pemeliharaan Ayam

Pemeliharaan ayam dilakukan satu periode produksi yaitu selama 28 hari dimulai dari penanganan DOC pada saat baru datang, fase starter dan fase finisher hingga masa panen.

Penanganan DOC

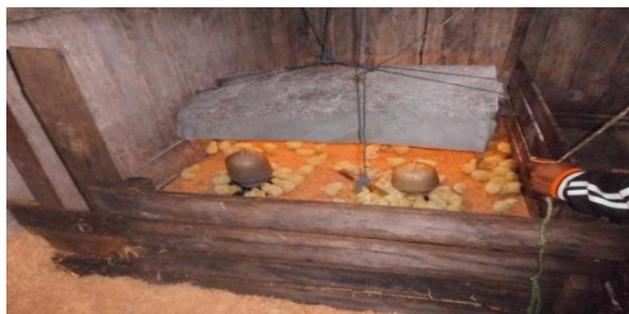
Bibit ayam pedaging yang dipelihara merupakan anak ayam umur sehari atau Day Old Chicken (DOC) yang menurut label kemasannya sebagai galur CP 707 yang diproduksi PT. Charoend Pokphand Tbk berjumlah 100 ekor dengan harga Rp. 12.000 per ekor serta telah di vaksin ND Kill, IBD dan IB. Hal ini sesuai dengan pendapat Fadilah (2004) yang menyatakan bahwa kegiatan pertama yang harus dilakukan ketika DOC datang adalah memperhatikan dan memeriksa keadaan DOC secara keseluruhan, baik kualitas maupun kuantitasnya. DOC yang

berkualitas baik antara lain mempunyai ciri kakinya besar dan basah seperti berminyak, bulu cerah dan penuh, DOC terlihat aktif dan beratnya tidak kurang dari 37 gam. Kartasudjana dan Suprijatna (2006) menambahkan bahwa kualitas DOC yang dipelihara harus yang terbaik, karena performa yang jelek bukan saja dipengaruhi oleh faktor pemeliharaan tetapi juga oleh kualitas DOC pada saat diterima.

Sebelum DOC ditempatkan pada petak kandang yang telah tersedia, dilakukan penimbangan untuk mengetahui berat rata-rata DOC yang diterima. Penimbangan dilakukan dengan cara menimbang box beserta isi DOC nya. Berat seluruh DOC diperoleh dari selisih penimbangan box beserta isinya dikurangi dengan berat box nya itu sendiri. Selanjutnya dilakukan penghitungan karena DOC yang dipasarkan oleh perusahaan pembibit dalam kemasan box dimana setiap box berisi 100 ekor, dan jumlah DOC yang digunakan untuk praktek pemeliharaan ayam pedaging ini sebanyak 1 box atau 100 ekor. Sembari dilakukan penghitungan sekaligus dilakukan pemilihan DOC antara yang sehat dan yang lemah. DOC diseleksi untuk memilih dan memisahkan antara DOC yang sehat dan yang lemah. DOC yang sehat dengan DOC yang lemah dipisahkan dan ditempatkan pada petak kandang yang berbeda. Masing-masing petak kandang yang akan digunakan untuk pemeliharaan telah dilengkapi dengan sarana pemeliharaan seperti lampu pemanas, litter, tempat pakan dan tempat minum yang masing-masing telah berisi pakan dan air minum. Air minum yang diberikan pada DOC yang baru datang ini diberi larutan gula dengan harapan mengembalikan energi yang hilang selama perjalanan menuju tempat peternakan, setelah larutan gula habis, barulah diberi multivitamin yakni vitachik untuk siang harinya dan antibiotik untuk malamnya atau sebaliknya secara *ad libitum* dengan tujuan ayam tidak mengalami dehidrasi sehingga produksi daging dapat optimal.



Gambar 4. Penimbangan, Penghitungan Dan Pemilihan DOC

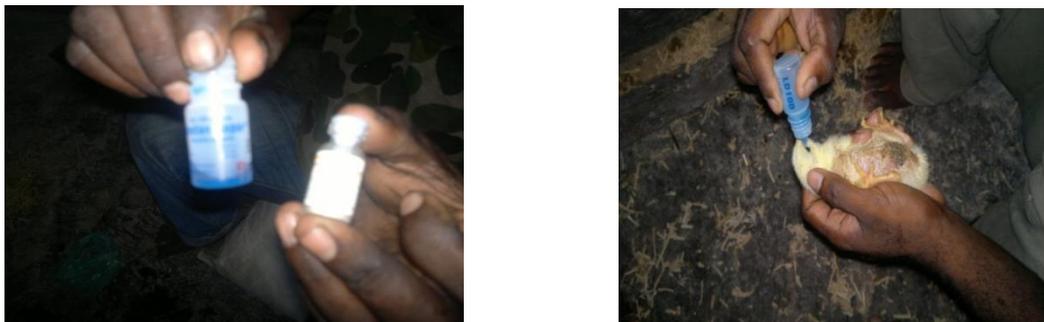


Gambar 5. Kondisi DOC Dalam Petak Kandang Yang Diberi Minum Air Gula

Pemeliharaan Fase Starter

Pemeliharaan fase starter diawali dengan penanganan pada saat DOC datang hingga berumur 3 minggu. Hal ini sebagaimana yang berlaku di Indonesia bahwa fase/ periode pemeliharaan ayam meliputi periode starter yaitu pada umur 0-3 minggu dan periode finisher umur diatas 3 minggu. Sedangkan menurut National Researt Council/ NRC (1994) dalam Hartini.S, *et al* (2005) membagi periode pemeliharaan ayam menjadi 3 yaitu periode starter umur 0-3 minggu, periode grower umur 3-6 minggu dan periode finisher umur 6-8 minggu.

Pada masa ini kegiatan pencegahan penyakit perlu diperhatikan selain melakukan sanitasi lingkungan dan peralatan kandang juga pelaksanaan vaksinasi. Vaksinasi hanya dilakukan satu kali yaitu pada umur 4 hari setelah DOC diterima untuk pencegahan penyakit New Castle Deases (ND), selain juga pemberian vitamin untuk menjaga kesehatannya.



Gambar 6. Kegiatan Vaksinasi Ayam

Pada pemeliharaan DOC selain kebersihan peralatan juga perlu diperhatikan suhu lingkungan terutama didalam kandang. Menurut Tim Pyridam (1988), suhu DOC lebih tinggi dari pada suhu lingkungannya. Untuk itu ditambah sumber penghangat lain yakni lampu listrik bohlam 10 Watt secukupnya sehingga memberikan suasana kehangatan yang nyaman bagi ayam. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa DOC menyebar merata dalam kandang, artinya ayam dalam situasi nyaman. Suhu kandang terus dipertahankan dengan cara mengontrol alat pemanas dan mengamati penyebaran anak ayam. Hal ini sesuai dengan pendapat Murtidjo (1992), bahwa apabila anak ayam menyebar secara merata didalam kandang tersebut sesuai dengan kebutuhan anak ayam.

Kepadatan kandang menurut AAK (1986) ayam umur 0-2 minggu adalah 15 ekor/m², minggu 2-4 adalah 12 ekor/m² dan minggu 4 – finisher adalah 7 ekor/m². Berdasarkan hal itu maka kepadatan kandang pada peternakan ini cukup baik sehingga dapat tidak menyebabkan tingginya angka kematian pada ternak yang dipelihara. Hal ini didukung oleh Rasyaf (1995) bahwa memadatkan jumlah ayam per satuan luas melebihi jumlah yang dianjurkan tanpa mengetahui dasar-dasarnya akan mengakibatkan konsumsi pakan menjadi berkurang, pertumbuhan terhambat, meningkatkan persentase kematian, menambah kesempatan untuk saling mematok antar sesama ayam dan menambah keutuhan jumlah udara segar untuk mengusir CO₂ dan udara busuk dari kandang tersebut.

Kebutuhan pakan pada masa starter ini adalah 0,5- 0,7 kg/ minggu. Pakan yang diberikan adalah pakan komplit butiran ayam pedaging HI-PRO-VIT 511B produksi PT. Charoen Phokphand Indonesia Tbk, dengan komposisi kandungan nutrisi sebagaimana dalam tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Kandungan Zat Nutrisi Pakan HI-PRO-VIT 511B

Komposisi	Persentase
Energi Metabolisme	3600-3900 Kkal/Kg
Kadar air	Max 13.0 %
Protein kasar	22.0 %
Lemak kasar	min 5.0 %
Serat kasar	max 4.0 %
Abu	max 7.0 %
Kalsium	min 0.9 %
Pospor	min 0.6 %

Sumber : Label Kemasan Pakan HI-PRO-VIT 511B

Sedangkan kebutuhan nutrisi untuk pertumbuhan ayam pedaging menurut NRC (1994) dapat disampaikan sebagaimana tabel 3 sebagai berikut :

Tabel 3. Kebutuhan Nutrisi Berdasarkan Periode Pertumbuhan Ayam Pedaging

Kebutuhan Nutrisi	Periode Pertumbuhan	
	Starter (0-3 minggu)	Finisher (3-6 minggu)
Energi Metabolisme Kkal/Kg	3.000	3.100
Protein kasar (%)	22	20
Lemak kasar (%)	5 – 8	5 – 8
Serat kasar (%)	3 – 5	3 – 5
Kalsium (Ca) (%)	0,9 – 1,1	0,9 - 1,1
Pospor (P) (%)	0,7 – 0,9	0,7 - 0,9

Sumber : NRC, 1994

Pemberian makan dan minum dilakukan 2 kali sehari yaitu pada pagi hari jam 07.00 dan sore harinya jam 15.30 Waktu Indonesia Timur (WITIM).



Gambar 7. Masa Pertumbuhan Umur 2 Minggu.



Gambar 8. Kemasan dan Label Komposisi Nutrien Pakan 511 Bravo



Gambar 9. Pemberian/ Penimbangan Pakan

Pemeliharaan Fase Finisher

Sabagaimana telah disampaikan didepan bahwa fase finisher pada pemeliharaan ayam pedaging dimulai pada umur lebih dari 3 minggu. Dengan waktu pemeliharaan yang hanya 4 minggu ayam dipanen maka masa pemeliharaan ayam pada fase finisher ini hanya seminggu. Pada masa finisher konsumsi pakan meningkat dibandingkan pada fase starter yaitu sekitar 1-1,5 kg/ekor/minggu. Jenis pakan yang diberikan sama dengan pada saat fase starter yaitu pakan komplit butiran ayam pedaging HI-PRO-VIT 511B.

Pada pemeliharaan fase finisher ini suhu kandang harus diperhatikan supaya ayam tidak kepanasan, karena kepadatan kandang semakin tinggi dan disertai bau yang amat menyengat. Tutup kandang harus dibuka lebar pada siang hari dan biasanya kandang tidak lagi ditutupi dengan terpal kecuali pada saat hujan. Pada fase finisher ini pemeliharaan tidak terlalu rumit, kegiatan hanya memberi pakan, membersihkan dan mengisi tempat minum. Bila minggu ketiga telah terlewati dengan baik tanpa ada hambatan seperti penyakit, dan tingkat kematian ayam.

Kebutuhan pakan pada fase ini lebih banyak dibandingkan pada masa starter. Konsumsi pakan akan terus meningkat tetapi penambahan bobot badan tidak terlalu meningkat, oleh karena itu pakan yang diberikan biasanya mengandung zat makanan protein lebih rendah pada masa starter.



Gambar 10. Kemasan dan Label Komposisi Nutrien Pakan 512 Bravo

Performan Produksi

Konsumsi Pakan

Konsumsi pakan dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya ukuran tubuh, kualitas dan palatabilitas pakan, keaktifan, temperatur lingkungan dan tujuan dari pemeliharaan serta yang terutama sekali adalah kandungan energi dalam pakan (Anggorodi, 1979). Konsumsi pakan pada PKL pemeliharaan ternak ayam pedaging ini dihitung berdasarkan konsumsi komulatif untuk seluruh populasi ayam yang dipelihara yang diperoleh dengan cara menghitung selisih pakan yang disediakan dengan pakan yang tersisa selama satu periode pemeliharaan yaitu selama 28 hari (4 minggu). Berdasarkan data diperoleh (lampiran 1), konsumsi pakan komulatif sebanyak 185 kg. Jumlah konsumsi pakan ini lebih tinggi dibanding pendapat Murtidjo (2006) untuk 100 ekor ayam sampai dengan umur 4 minggu adalah sebanyak 159 kg. Kebutuhan pakan ayam pedaging menurut Murtidjo (2006) sebagaimana terlihat pada tabel 5 dibawah ini.

Tabel 5. Kebutuhan Pakan Ayam Pedaging Untuk 100 Ekor

Umur Ayam (Minggu)	Jumlah Pakan/ 100 Ekor/Minggu
1	13
2	33
3	48
4	65
5	88
6	117
7	135
8	148

Sumber : Murtidjo, 2006

Pertambahan Berat Badan dan Berat Badan Akhir

Pertambahan bobot badan merupakan selisih antara bobot badan akhir dengan bobot badan awal. Pada PKL pemeliharaan ayam broiler ini baik bobot badan awal maupun bobot badan akhir ditimbang secara komulatif sekaligus.

Hasil penimbangan bobot badan akhir seluruh populasi ayam yang dipanen sebanyak 80 ekor adalah 88 kg, dengan kisaran bobot badan antara 0,8-1,2 kg, sehingga bobot akhir ayam rata-rata 1,1 kg (lampiran 2). Bobot badan akhir ayam ini lebih rendah dibandingkan pendapat Anggorodi (1985) yang menyatakan bahwa pada umumnya ayam pedaging ini siap panen pada usia 28 hari (4 minggu) memiliki bobot badan 1,2-1,9 kg/ekor. Hal ini disebabkan karena bibit ayam (DOC) yang diterima memiliki bobot awal dibawah standar, rata-rata hanya 34 gram/ekor. Persyaratan mutu bibit ayam broiler atau DOC menurut Standar Nasional Indonesia (2013) yaitu bobot badan minimal DOC 37 gram. Bobot badan DOC merupakan selisih bobot DOC beserta boxnya (gambar 4) dengan bobot box kosong. Selanjutnya bobot badan rata-rata DOC merupakan pembagian bobot badan DOC komulatif (seluruh DOC) dibagi jumlah DOC



Gambar 11. Penimbangan Berat Badan Akhir Saat Pemanenan Ayam

Dari data bobot badan awal (seluruh DOC) dan bobot badan akhir (seluruh ayam yang dipanen) sebagaimana tersebut di atas maka pertambahan bobot badan adalah :

$$\begin{aligned}
 \text{Pertambahan Bobot Badan} &= \text{Bobot Badan Akhir} - \text{Bobot Badan Awal} \\
 &= 88 \text{ kg} - 3,4 \text{ kg} \\
 &= 84,6 \text{ k}
 \end{aligned}$$

Konversi Pakan

Konversi pakan adalah perbandingan jumlah pakan yang habis dikonsumsi dengan penambahan bobot badan yang dicapai selama waktu tertentu (AAK, 1986). Konversi pakan dalam PKL pemeliharaan ini dihitung berdasarkan konsumsi pakan kumulatif dan penambahan bobot badan kumulatif. Konsumsi pakan kumulatif adalah jumlah pakan yang dihabiskan oleh seluruh ayam yang dipelihara selama 4 minggu, sedangkan penambahan bobot badan kumulatif adalah selisih bobot badan akhir (seluruh ayam yang dipanen) dikurangi bobot komulati DOC (seluruh DOC).

Berdasarkan data konsumsi pakan kumulatif sebagaimana disebutkan pada sub bab 4.4.1. adalah 185 kg. Sedangkan penambahan bobot badan kumulatif selama pemeliharaan sebagaimana disebutkan pada sub bab 4.4.2. adalah 86,4 kg. maka secara kumulatif konversi pakan yang dicapai pada PKL pemeliharaan ayam pedaging adalah 2,14. Capaian angka konversi pakan kumulatif ini lebih besar dari nilai tolok ukur yang diungkapkan oleh Murtidjo (1992) yaitu untuk ayam pedaging yang dipelihara sampai dengan umur lima minggu konversi pakannya adalah 1,77. Hal ini berarti bahwa untuk mencapai penambahan bobot badan pada umur yang sama, ayam yang dipelihara dalam PKL ini lebih banyak menghabiskan pakan sehingga tidak efisien dalam penggunaan pakan, hal ini berarti produktivitas ayamnya lebih rendah.

Tingkat Kematian

Tingkat kematian (mortalitas) selama PKL pemeliharaan ayam pedaging mencapai 20 %, hal ini disebabkan karena stres selama perjalanan panjang dari produsen sampai konsumen yang sangat jauh dan memakan waktu lama sehingga kondisi DOC pada saat diterima banyak yang lemah. Selama perjalanan dimungkinkan DOC tersebut tidak mendapatkan penanganan yang memadai. Tingkat kematian tinggi karena angka mortalitas yang dapat ditolerir pada pemeliharaan ayam pedaging maksimum 4 % (Rasyaf, 1997). Sebaran kematian menurut pertambahan umur ayam disampaikan pada tabel 6 sebagai berikut :

Tabel 6. Tingkat Kematian Menurut Pertambahan Umur Ayam

Umur (Minggu)	Jumlah (Ekor)	Persentase (%)
I	15	15
II	10	5
III	5	-
IV	-	-
Jumlah Total	30	30

Keterangan : Populasi awal ayam (DOC) sebanyak 100 ekor

Indek Produksi

Indeks Produksi merupakan salah satu cara untuk mengetahui tingkat keberhasilan/prsetasi dalam usaha ternak. Menurut Arifin (1997) tingkat keberhasilan usaha ternak tidak hanya dipengaruhi oleh rendahnya nilai konversi pakan tetapi perlu juga dilihat indeks produksinya. Indeks produksi dipengaruhi oleh bobot badan akhir, persentase ayam yang hidup, lama pemeliharaan dan konversi pakan. Untuk menghitung Indeks Produksi digunakan rumus sebagai berikut :

$$IP = \frac{BBA \times PAH}{KP \times UP} \times 100$$

Dimana

BBA = Bobot badan Akhir Ayam (saat dipanen)

PAH = Persentase Ayam Hidup (saat dipanen)

KP = Konversi Pakan
 UP = Umur Panen (hari)

Dengan capaian bobot badan akhir, persentase ayam hidup, konversi pakan dan waktu (umur) pemanenan sebagaimana tabel 7 di bawah ini maka indeks produksi dan prestasi pelaksanaan PKL pemeliharaan ayam broiler dapat diketahui.

Tabel 7. Indeks Produksi Dan Prestasi Pemeliharaan Ayam Broiler Hasil PKM

Indikator Performan Produksi	Capaian
Bobot Badan Akhir (Kg)	1,10
Konversi Pakan	1,77
Persentase Ayam Hidup (%)	80,00
Umur Panen (Hari)	28,00
Indeks Produksi	146,86
Prestasi	kurang berhasil
Standar Indeks Produksi	≥ 300

Sumber : Data diolah, 2023

Berdasarkan tabel 7 diatas diketahui bahwa capaian indek produksi 146,86. Capaian indek produksi ini tergolong kecil karena lebih rendah dari standar yaitu ≥ 300 , sehingga prestasi Pemeliharaan Ayam Broiler pada kegiatan PKM kurang berhasil.

Berat dan Persentase Karkas

Menurut penangannya karkas yang dihasilkan pada pelaksanaan PKM pemeliharaan ayam pedaging dikategorikan sebagai karkas segar karena karkas yang diperoleh dari prosesing karkas baru selesai diproses selama tidak lebih dari 6 jam dan tidak mengalami perlakuan lebih lanjut (SNI 01-3924-1995,1995) dan merupakan karkas utuh karena tidak dipartisi menjadi bagian yang lebih kecil.

Penyiapan (processing) karkas mengikuti pedoman SNI 01-3924-1995 (1995) dengan ketentuan-ketentuan sebagai berikut :

1. Pemotongan dilakukan di tempat yang bersih, cukup air berasal dari sumber berkualitas baik dan khusus.
2. Cara pemotongan mengikuti persyaratan agama Islam
3. Pengeluaran darah (bleeding) harus tuntas, sehingga ayam benar-benar mati.
4. Penyeduhan (scalding) dengan temperatur 52-60 derajat Celsius selama 3-5 menit.
5. Pencabutan bulu, kemudian karkas ayam dicuci dalam air yang mengalir atau didinginkan (chilling) dengan temperature 0-5 derajat Celsius.
6. Pengeluaran jeroan dipisahkan dari tubuh oleh petugas yang berwenang.

Khusus untuk karkas yang akan dipasarkan maka sebelum pengeluaran jeroan perlu dilakukan pemeriksaan oleh petugas yang berwenang (keer master). Pelaksanaan prosesing karkas sebagaimana berikut :



Gambar 12. Pemotongan/ Penyembelihan Ayam



Gambar 13. Scalding Dan Pencabutan Bulu



Gambar 14. Pengeluaran Jeroan Dan Pemotongan Leher, Kepala Dan Kaki/ Ceker

Prosesing karkas dalam PKM ini merupakan materi tambahan yang dimaksudkan untuk menambah pengetahuan dan referensi bagi mahasiswa peserta PKM, sehingga dalam kegiatan prosesing karkas ini hanya dilakukan terhadap 5 ekor sampel ayam pedaging. Dari prosesing karkas ini diperoleh bahwa berat rata-rata karkas 0,996 kg. Capaian bobot karkas ini berdasarkan klasifikasi ukuran bobot karkas menurut SNI 01-3924-1995 (1995) termasuk ukuran kecil dimana ukuran kecil berkisar antara 0,8 – 1,0 kg, ukuran sedang 1,0 – 1,2 kg dan ukuran besar 1,2 – 1,5 kg. Sedangkan menurut klasifikasi berdasarkan keempukannya karkas yang diperoleh dari prosesing karkas ayam ini masuk dalam kelompok epon yaitu karkas yang diperoleh dari ayam umur kurang atau sekitar 8 minggu (Hughes dan Bennion,1970) Capaian persentase karkas rata-rata dalam



Gambar 15. Penimbangan

Berat Karkas

Williamson and Payne (1978) menyatakan, faktor yang mempengaruhi karkas adalah bangsa, jenis kelamin, umur, berat badan dan makanan. Umur berpengaruh terhadap berat karkas yang disebabkan oleh adanya perubahan alat-alat tubuh terutama penambahan dari lemak karkas. sedangkan Waskito (1981) menyatakan, faktor lain yang mempengaruhi

persentase karkas adalah lemak abdominal dimana apabila semakin tinggi lemak abdominal maka persentase karkas akan semakin menurun

Untuk menghitung persentase karkas dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$PK = \frac{BK}{BH} \times 100 \%$$

PK = Persentase Karkas (%)

BK = Berat Karkas, untuk 5 ekor seberat 4980 kg

BH = Berat Hidup, untuk 5 ekor seberat 7421 kg

Dari hasil perhitungan diperoleh capaian persentase karkas rata-rata 67 %. Persentase ini lebih rendah dari pendapat Rasyaf (1987) dimana persentase berat karkas adalah sekitar 75% dari berat hidup broiler.

Untuk memperoleh karkas yang baik dengan persentase yang memenuhi standar mutu, juga sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan setempat, tatalaksana pemeliharaan, mutu makanan yang diberikan, serta cara melakukan pengendalian penyakit. Oleh karena itu setiap usaha peternakan broiler harus melaksanakan tatacara beternak yang baik (Irawan, 1996). Ditambahkan Rasyaf (1987) bahwa selama pengolahan yaitu bentuk hidup hingga berbentuk karkas akan terjadi kehilangan berat hidup kurang lebih sepertiga atau dengan kata lain berat karkas nantinya kurang lebih dua pertiga dari berat hidupnya. Itu disebabkan karena bagian bulu, kaki, cakar, leher, kepala, isi perut dan ekor dipisahkan dari bagian tubuh, sehingga yang dinamakan karkas itu hanya daging tubuh, dan paha (sudah tentu termasuk tulang).

KESIMPULAN

Secara umum dapat disimpulkan bahwa prestasi atau tingkat keberhasilan kegiatan PKM pemeliharaan ayam pedaging kurang berhasil karena capaian indikator-indikator performan produksinya relatif rendah yaitu sebagai berikut : Konsumsi ransum kumulatif ayam pedaging selama satu periode pemeliharaan yakni sampai dengan 28 hari (4 minggu) agak rendah yaitu 185 kg/ 80 ekor atau rata-rata 2,14 kg/ekor. Pertambahan berat badan kumulatif maupun berat badan akhir relatif rendah yaitu masing-masing 88 kg/ 80 ekor sehingga berat badan akhir rata-rata 1,10 kg/ekor. Konversi pakan kumulatif relatif tinggi yaitu 2,14 sehingga penggunaan pakan untuk pertumbuhan tidak efisien. Indeks Produksi yang diperoleh 146,86 lebih rendah dari standar (≤ 300) sehingga prestasinya dapat dikatakan kurang berhasil. Berat karkas yang diperoleh dari 5 ekor sampel berukuran kecil rata-rata 1 kg/ ekor. Nilai persentase karkas yang diperoleh dari 5 ekor sampel rata-rata 67 % dari berat hidup lebih kecil dari standar yaitu 75 %.

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, R. 2005. Pengolahan Pakan Ayam dan Ikan Secara Modern. Penebar Swadaya. Jakarta
- Amrulah, Ibnu Katsir. 2004. Nutrien Ayam Pedaging. Lembaga Satu Gunung Budi. Bogor
- Anggorodi, R. 1985. Kemajuan Mutakhir dalam Ilmu Makanan Ternak Unggas PT. Gramedia. Jakarta
- Fadilah, R. 2004. Ayam Pedaging Komersial. Agromedia Pustaka. Jakarta.

- Hartini, S., Rahardjo, D.D., Abdillah. 2005. Buku Ajar Ilmu Produksi Ternak Unggas. Fakultas Peternakan, Perikanan Dan Kelautan UNIPA. Manokwari
- Harto, W. 1987. Pedoman Beternak Ayam Pedaging. Karnisius. Yogyakarta.
- Hughes, O. and M. Bennion. 1970. *Introductory Foods Fifth Edition*. Macmillan Publ. , Co. , Inc. , New York.
- Kartasudjana, R dan Edjeng S. 2006. Manajemen Ternak Unggas. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Murtidjo, B. A. 1987. Pedoman Meramu Pakan Unggas. Kanisius. Yogyakarta
- N.R.C. 1994. Nutrient Requirements of Poultry. Ninth Revised Edition Nutrient of Academic Science. Washington, DC.
- Sudaro, Yani dan Anita Siriwa. 2007. Pakan Ayam dan Itik. Cetakan IX. Penebar Swadaya. Jakarta
- Suprijatna, E. Umiyati, A. Ruhyat, K. 2005. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rasyaf, M. 1992. Pengelolaan Peternakan Unggas Pedaging. Kanisius. Yogyakarta.
- Rasyaf, M. 1993. Beternak Ayam Pedaging. Penebar Swadaya. Bogor.
- Rasyaf, M. 1994. Beternak Ayam Pedaging. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rasyaf, M. 2000. Manajemen Peternakan Ayam Pedaging. Penebar Swadaya. Bogor.
- Rasyaf, M. 2008. Panduan Beternak Ayam Pedaging. Penebar Swadaya. Jakarta
- Rizal, Yose. 2006. Ilmu Nutrien Unggas. Andalas University Press. Padang
- Siregar, A.P., dan M. Sabrani. 1970. Teknik Modern Beternak Ayam. C.V. Yasaguna. Jakarta.
- Hughes, O. and M. Bennion. 1970. *Introductory Foods Fifth Edition*. Macmillan Publ. , Co. , Inc. , New York.
- Tillman, A. D., S. Reksohadiprodjo., S. Prawirokusumo., S. Lebdosoekoso. 1998. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Wahju, J. 1992. Ilmu Nutrien Unggas. Cetakan III. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta