

**POLA PERTUMBUHAN DAN PERFORMA PRODUKSI PADA
FASE GROWER DARI JENIS AYAM BURAS YANG
BERBEDA**

SKRIPSI

**MUH. YASSER
I111 16 315**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

**POLA PERTUMBUHAN DAN PERFORMA PRODUKSI PADA
FASE GROWER DARI JENIS AYAM BURAS YANG
BERBEDA**

SKRIPSI

**MUH. YASSER
I111 16 315**

**Skripsi sebagai Salah satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Peternakan
Pada Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin**

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muh. Yasser

NIM : 1111 16 315

Program Studi : Peternakan

Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya Berjudul **"Pola Pertumbuhan dan Performa Produksi Pada Fase Grower Dari Jenis Ayam Buras Yang Berbeda"** Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilalihan tulisan orang lain bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, Juli 2022

Yang Menyatakan


Muh. Yasser
(Muh. Yasser)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
POLA PERTUMBUHAN DAN PERFORMA PRODUKSI
PADA FASE GROWER DARI JENIS AYAM BURAS YANG
BERBEDA

Disusun dan diajukan oleh:

MUH. YASSER
1111 16 315

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi S1 Fakultas Peternakan
Universitas Hasanuddin
Pada tanggal 14 Juli 2022
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

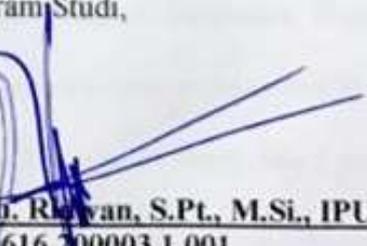
Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,


Dr. Ir. Wempie Pakiding, M.Sc.
NIP. 19640503 199003 1 002


Muhammad Rachman Hakim, S.Pt., M.P.
NIP. 19810207 201404 1 002

Ketua Program Studi,


Dr. Ir. Muh. Rasyan, S.Pt., M.Si., IPU
NIP. 19760616 200003 1 001



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah *Subhanahu Wata'ala* yang telah melimpahkan seluruh rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan Makalah Hasil Penelitian yang berjudul **“Pola Pertumbuhan Dan Performa Produksi Pada Fase Grower Dari Jenis Ayam Buras Yang Berbeda”** Shalawat serta salam juga tak lupa kami junjungkan kepada Nabi Muhammad *Shallallahu Alaihi Wasallam* sebagai suri tauladan bagi umatnya.

Selesainya makalah ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, Penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang tak terhingga kepada Ayahanda **Usman** dan ibunda **Rosmini** yang telah melahirkan, mendidik dan membesarkan dengan penuh cinta dan kasih sayang yang senantiasa memanjatkan doa untuk keberhasilan penulis. Terima kasih untuk kakak tercinta **Sri Agustini**, dan juga segenap keluarga yang selalu melimpahkan doa, kasih sayang dan dukungannya kepada penulis. Semoga Allah SWT selalu memberikan perlindungan dan melimpahkan rahmat-Nya kepada kalian. Aamiin.

Penulis juga mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar besarnya kepada :

1. Pembimbing Utama Bapak **Dr. Ir. Wempie Pakiding, M.Sc** dan pembimbing anggota Bapak **Muhammad Rachman Hakim, S.Pt., M.P** yang telah banyak memberi bantuan dan pengarahan untuk membantu penulis dalam mengerjakan penelitian ini dan membimbing dalam penulisan makalah hasil penelitian.
2. **Dr. Agr. Ir. Renny Fatmyah Utami S.Pt., M.Agr., IPM** dan **Ir.**

Daryatmo, S.Pt. MP. selaku Pembahas yang telah banyak memberi pengarahan dan kritikan dalam penyusunan makalah ini.

3. **Peni Perwana** yang saya cintai terima kasih karena selalu ada dan meluangkan waktu untuk membantu penulis selama penelitian ini.
4. **Mardan Alpari dan Almin Insani** sebagai teman penelitian dan sahabat karib.
5. **Zulkifli** yang telah menemani selama penulisan skripsi
6. **KPA Apace** yang banyak membantu dalam diskusi dan kajian.
7. **IMPS UNHAS** yang selalu menjadi rumah untuk penulis.
8. **Keluarga Besar BOSS 16**, sebagai Angkatan tercinta.
9. **Grup Malaikat, FGP, B One dan Kandang 2** untuk selalu memberi ide ke penulis
10. **HIMAPROTEK UH** telah menjadi tempat belajar.
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan dukungan.

Semoga segala bentuk apresiasi yang telah diberikan kepada penulis mendapat imbalan yang layak dari Allah *Subhanahu Wata'ala*. Penulis menyadari bahwa makalah ini masih banyak kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran ataupun kritikan yang bersifat konstruktif dari pembaca demi mencapai penyempurnaan makalah ini.

Makassar, Juli 2022

ABSTRAK

Muh. **Yasser**, NIM: I11116315. Pola Pertumbuhan dan Performa Produksi Pada Fase Grower Dari Jenis Ayam Buras Yang Berbeda. Pembimbing Utama: **Wempie Pakiding**, dan Pembimbing Anggota **Muhammad Rachman Hakim**.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola pertumbuhan dan performa produksi pada jenis ayam buras yang berbeda. Kegunaan penelitian ini sebagai sumber informasi kepada pembaca untuk mengetahui pola pertumbuhan dan performa produksi pada jenis ayam buras yang berbeda. Pada penelitian ini telah dilakukan analisis untuk menentukan laju pertumbuhan pada ayam buras yang dilakukan dengan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) 3 perlakuan dengan 4 ulangan menggunakan ayam masing-masing terdiri atas 6 ekor, sehingga total ayam yang digunakan adalah 72 ekor. Susunan perlakuan terdiri atas P₁ ayam Kampung hasil *in ovo feeding*, P₂ ayam Kalosi, P₃ ayam Bangkok Persilangan. Hasil uji ragam menunjukkan bahwa bahwa ayam buras berbeda yang dipelihara secara intensif memiliki pola yang melambat dari minggu 8 sampai minggu 14. Pada minggu 14-16 ayam kalosi dan ayam Bangkok mengalami percepatan pertumbuhan sedangkan pada ayam kampung hasil *in ovo feeding* tetap melambat sampai akhir penelitian.

Kata Kunci : *Ayam Buras, Grower, Intensif, Pola Pertumbuhan*

ABSTRACT

Muh. Yasser, NIM: I11116315. Growth Patterns And Production Performance In The Grower Phase Of Different Types Of Domestic Chickens. Main Advisor : **Wempie Pakiding**, And Co- Advisor **Muhammad Rachman Hakim**.

This study aims to determine the pattern of growth and production performance of different types of native chickens. The purpose of this research is as a source of information for readers to know the growth pattern and production performance of different types of native chickens. In this study, an analysis was carried out to determine the growth rate of native chickens using the Completely Randomized Design (CRD) method with 3 treatments with 4 replications using 6 chickens each, so the total number of chickens used was 72. The treatment arrangement consisted of P1 Kampung chickens resulting from in ovo feeding, P2 Kalosi chickens, P3 Bangkok chickens from crosses. The results of the variance test showed that different domesticated chickens that were raised intensively had a slowing pattern from week 8 to week 14. At week 14-16, Kalosi and Bangkok chickens experienced an acceleration of growth, while in ovo feeding native chickens continued to slow down until the end of the study.

Keywords : *Free range chicken, grower, intensive, growth pattern*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGAJUAN.....	ii
HALAMAN KEASLIAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
PENDAHULUAN.....	1
TINJAUAN PUSTAKA.....	3
Ayam Buras	3
Sistem Pemeliharaan Seacara Intensif	7
Pola Pertumbuhan Ayam Buras.....	9
Performa Produksi	11
METODE PENELITIAN.....	13
Waktu dan Lokasi Penelitian	13
Materi Penelitian.....	13
Rancangan Penelitian.....	13
Prosedur Penelitian	13
Parameter Penelitian	15
AnalisisData.....	16
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
KESIMPULAN DAN SARAN.....	27
	ix

DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN	32
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

No.	Halaman
1. Komposisi dan kandungan nutrisi ransum fase <i>grower</i>	15

DAFTAR GAMBAR

No.	Halaman
1. Konsumsi Pakan Relatif Berbagai Jenis Ayam Buras Yang Dipelihara Secara Intensif Pada Fase <i>Grower</i>	18
2. Pertambahan Berat Badan Relatif Ayam Buras yang Dipelihara Secara Intensif Pada Fase <i>Grower</i>	21
3. Efisiensi Penggunaan Pakan ayam Buras yang dipelihara secara intensif pada fase <i>grower</i>	23
4. Berat Badan Akhir ayam Buras yang dipelihara secara intensif pada fase <i>grower</i>	26

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Halaman
1. Data Konsumsi Pakan Ayam Buras Yang Dipelihara Secara Intensif Pada Fase <i>Grower</i>	32
2. Data Berat Badan Ayam Buras Yang Dipelihara Secara Intensif Pada Fase <i>Grower</i>	33
3. Data Pertambahan Berat Badan Ayam Buras Yang Dipelihara Secara Intensif Pada Fase <i>Grower</i>	34
4. Data Efisiensi Penggunaan Pakan Ayam Buras Yang Dipelihara Secara Intensif Pada Fase <i>Grower</i>	35
5. Uji Anova Konsumsi Pakan Relatif Ayam Buras Yang Dipelihara Secara Intensif Pada Fase <i>Grower</i>	36
6. Uji Anova Pertambahan Berat Badan Relatif Ayam Buras Yang Dipelihara Secara Intensif Pada Fase <i>Grower</i>	40
7. Uji Anova Efisiensi Penggunaan Pakan Ayam Buras Yang Dipelihara Secara Intensif Pada Fase <i>Grower</i>	44
8. Uji Anova Berat Badan Akhir Ayam Buras Yang Dipelihara Secara Intensif Pada Fase <i>Grower</i>	48
9. Dokumentasi Penelitian.....	49

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki aneka ragam ayam lokal yang cukup potensial untuk dikembangkan sebagai penghasil daging, telur dan hewan peliharaan. Produktivitas ayam lokal hingga saat ini masih relatif rendah dengan populasi ayam lokal sekitar 310,521 ekor dan menghasilkan 196,70 ton telur per tahun yang lebih rendah jika dibandingkan dengan ayam ras petelur yang mampu menghasilkan telur sebesar 1.485,69 ton per tahun (Direktorat Jenderal Peternakan, 2017).

Ternak ayam buras atau ayam kampung merupakan salah satu plasma nuftah yang harus dijaga kelestariannya. Di Indonesia terdapat banyak jenis ayam buras yang diberi nama sesuai dengan asal daerah, besar dan bentuk tubuhnya. Setiap ayam buras tersebut memiliki karakteristik dan potensi yang berbeda sehingga sangat baik untuk dikembangkan. Seleksi dan persilangan ayam buras telah banyak dilakukan di berbagai tempat di Indonesia yang menghasilkan keragaman jenis ayam buras seperti ayam bangkok, ayam pelung dan ayam hasil *in ovo feeding*. Jenis-jenis ayam buras ini memiliki karakteristik morfologi dan performa produksi yang berbeda (Agustina, 2013).

Keberadaan dan pemilikan ayam buras yang sudah umum di kalangan masyarakat khususnya di pedesaan, dapat ditingkatkan melalui perbaikan sistem perkandangan, peningkatan mutu pakan dan pengendalian kesehatan ternak, produktivitas serta pengembangan sistem produksi. Pengembangan jenis ayam buras dapat pula ditempuh dengan cara seleksi bibit dan perbaikan sistem pemeliharaan. Seleksi dapat dilakukan terhadap sifat-sifat kuantitatif yang penting yang berhubungan dengan sifat-sifat produksi yang bernilai ekonomis, misalnya

bobot badan, bobot tetas, produksi telur dan umur bertelur pertama. Sifat-sifat kuantitatif selain dipengaruhi oleh genotipnya juga dipengaruhi oleh lingkungan, serta interaksi genotip dengan lingkungan (Mansjoer, 1985).

Kecepatan pertumbuhan merupakan hal yang sangat penting dalam pemeliharaan ternak begitu juga pada ayam kampung, karena faktor ini akan berpengaruh terhadap efisiensi penggunaan ransum. Menurut Wahyu (2004), kecepatan pertumbuhan unggas dipengaruhi oleh strain, suhu lingkungan, jenis kelamin, energi metabolisme dan kadar protein ransum. Pertumbuhan terjadi akibat interaksi antara faktor dalam (hereditas) dan faktor luar (lingkungan). Faktor hereditas menentukan pertumbuhan maksimum, sedangkan faktor lingkungan termasuk suhu dan kelembaban udara hanya mendorong dalam mencapai berat maksimum.

Pola pertumbuhan merupakan pencerminan kemampuan suatu individu atau populasi untuk mengaktualisasikan diri sekaligus sebagai ukuran akan berkembangnya bagian-bagian tubuh sampai mencapai ukuran maksimal (dewasa) pada kondisi lingkungan yang ada. Lingkungan tersebut bisa berupa level produksi individu, kuantitas dan kualitas pakan, lokasi dan lingkungan secara umum (Thariq *et al.*, 2011). Salah satu alasan mengetahui pola pertumbuhan adalah adanya interpretasi biologis dari parameter pertumbuhan akibat pengaruh genetik dan lingkungan untuk tiap spesies ternak dan lingkungannya. Beberapa parameter yang sering menjadi kajian menarik yaitu bobot dewasa, rataan pertumbuhan dan rataan kecepatan menuju dewasa (Karakus *et al.*, 2008).

Ayam buras memiliki performa produksi yang berbeda-beda. Hal ini dipengaruhi oleh faktor dalam dan faktor luar sehingga membentuk pola

pertumbuhannya masing-masing. Apabila beberapa jenis ayam buras dipelihara dengan perlakuan dan lingkungan yang sama bagaimana pola pertumbuhan dan performa produksinya pada fase *grower*. Diduga jenis ayam buras berbeda yang dipelihara pada lingkungan yang sama memiliki pola pertumbuhan dan performa produksi yang berbeda.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola pertumbuhan dan performa produksi pada jenis ayam buras yang berbeda. Kegunaan penelitian ini sebagai sumber informasi kepada pembaca untuk mengetahui pola pertumbuhan dan performa produksi pada jenis ayam buras yang berbeda.

TINJAUAN PUSTAKA

Ayam Buras

Ayam buras merupakan hewan vertebrata yang termasuk dalam kelas Aves dengan ordo *Galliformes* dan spesies *Gallus domesticus*. Ayam buras telah berkembang pesat di Indonesia dan telah banyak dipelihara oleh masyarakat Indonesia sebagai pemanfaatan perkarangan, pemenuhan gizi, dan tambahan pendapatan sehingga ayam buras sangat mudah ditemukan di berbagai tempat. Masyarakat pada umumnya memelihara ayam buras karena sebagai usaha sampingan sehingga pemeliharaan ayam buras sangat sederhana (Sarwono 2003).

Ayam buras di Indonesia yang menyebar saat ini merupakan ayam yang telah mengalami evolusi dan domestikasi terhadap lingkungan sekitarnya, sehingga lebih tahan terhadap penyakit dan cuaca dibandingkan dengan ayam ras. Hal ini juga diperkuat dengan pendapat Rasyaf (2001) bahwa ayam buras mempunyai sifat-sifat ayam setengah liar yang mempunyai kemampuan atau daya tahan terhadap penyakit tinggi. Selain itu, ayam buras memiliki peranan yang cukup besar sebagai penghasil telur dan daging (Rajab, 2013).

Keistimewaan ayam buras yaitu tahan terhadap lingkungan yang buruk, tidak peka terhadap kadar amoniak tinggi, mampu beradaptasi dengan pakan berkualitas rendah dan tidak mudah stress bila mendapatkan perlakuan yang kurang memadai (Murtidjo, 1992). Rasyaf (2007) menyebutkan bahwa ayam buras memiliki kelebihan yaitu pemeliharaannya yang sangat mudah. Model pemeliharaan ayam buras di peternak pada daerah pedesaan diantaranya; (a) ayam buras dilepas bebas (diumbar), biasanya memiliki tingkat kekebalan tubuh yang tinggi dan menghemat biaya pakan; (b) ayam buras diberi pakan pada pagi hari

saat akan dilepas berupa sisa-sisa makanan dan tambahan bekatul secukupnya, selebihnya ayam dianggap mampu mencari makanan sendiri.

Selain pakan dan manajemen pemeliharaan, upaya yang dapat dilakukan dalam pengembangan ayam kampung yaitu ketersediaan bibit yang baik. Bibit yang bagus dapat diperoleh dari seleksi indukan dan seleksi telur yang akan ditetaskan. Salah satu parameter dalam seleksi telur tetas yang dilakukan yaitu berat telur. Menurut Nugroho (2003) berat telur merupakan ukuran yang sering digunakan dalam memilih telur tetas karena bobot telur adalah salah satu faktor yang berpengaruh terhadap fertilitas, daya tetas dan bobot tetas sehingga nantinya akan menentukan kualitas pertumbuhan unggas.

Permasalahan dalam pengembangan ayam buras di pedesaan antara lain masih rendahnya produksi dan produktivitas ayam kampung yang disebabkan karena sistem pemeliharaannya yang salah dan masih kecilnya skala usaha (pemilikan induk betina kurang dari 10 ekor), mortalitas tinggi, pertumbuhan lambat dan biaya pakan tinggi (Zakaria,2004). Pada umumnya ayam buras dipelihara dengan cara tradisional dimana ayam dilepaskan dan dibiarkan begitu saja. Pengembangan ayam buras secara semi intensif dan intensif dengan pemberian pakan yang berkualitas serta pencegahan dan pengendalian penyakit, terutama tetelo (ND), cacingan, dan kutu cukup menguntungkan (Usman, 2007). Perbaikan tatalaksana pemeliharaan dari tradisional ke intensif dapat meningkatkan daya tetas sampai 80%, frekuensi bertelur menjadi 7 kali/tahun, dan menurunkan kematian hingga 19% (Hastono 1999; Sartika 2005).

Ayam buras setidaknya terdapat 32 ayam lokal Indonesia, yaitu: Ayunai, Balenggek, Banten, Bangkok, Burgo, Bekisar, Cangehgar (Cukir/Alas), Cemani,

Ciparage, Gaok, Jepun, Kampung, Kasintu, Kedu (Kedu hitam dan putih), Pelung, Lamba, Maleo, Melayu, Werawang, Nagrak, Nunukan, Nusa Penida, Olan, Rintit atau Walik, Sedayu, Sentul, Siem, Sumatera, Tolaki, Tukung, dan Wareng yang masing-masing memiliki manfaat tersendiri (Nataamijaya, 2010).

Ayam Bangkok merupakan keturunan *Gallus gallus* yang ada di Thailand tetapi telah lama berkembang biak di Indonesia dan sangat terkenal di kalangan penghobi ayam. Keistimewaan ayam ini adalah bentuk tubuh yang ramping dan mempunyai nilai ekonomis yang tinggi. Tidak mengherankan apabila peternak kemudian memeliharanya untuk kepentingan bisnis bukan sekedar hobi dan kebanggaan (Pagala dkk, 2019). Kaisiri (2005) melaporkan bahwa para peternak umumnya memelihara ayam Bangkok secara khusus dan mengontrol sistem perkawinannya agar sifat sebagai ayam aduan senantiasa terjaga. Ayam ini diakui mempunyai kualitas yang bagus sebagai jagoan di arena pertarungan ayam.

Ayam Kalosi adalah strain ayam lokal yang dikembangkan sekitar tahun 1990-an oleh Pemerintah Sulawesi Selatan untuk meningkatkan kualitas genetik dan produktivitas ayam setempat. Ayam Kalosi mempunyai warna hitam polos, pada ayam jantan mempunyai bulu leher *Sex-linked* berwarna keemasan atau keperakan, warna paruh hitam, warna *shank* hitam atau putih, jengger berbentuk wilah (tunggal) berwarna merah atau merah kehitaman, bobot badan dewasa jantan sekitar 1,5-2,2 kg dan ayam betina sekitar 1,2-2,1 kg. Keunggulan ayam Kalosi adalah penghasil daging dan telur (Syakir, 2018).

In Ovo Feeding merupakan pemberian nutrisi eksogen ke dalam telur pada periode inkubasi. *In Ovo Feeding* dilaporkan dapat meningkatkan performa ayam setelah menetas. Kondisi tersebut diyakini terjadi karena optimalnya

perkembangan embrio selama proses organogenesis, karena meningkatnya ketersediaan status nutrisi untuk embrio (Azhar dkk., 2019).

Sistem Pemeliharaan Ayam Buras

Keberhasilan di dalam usaha peternakan baik itu ternak ruminansia, ternak unggas maupun aneka ternak sangat dipengaruhi oleh bagaimana peternak mengetahui dan memahami tentang dasar-dasar pemeliharaan ternak. Tanpa mengetahui dan memahami tentang dasar-dasar pemeliharaan ternak, kemungkinan besar penghasilan peternak akan sangatlah kecil. Menurut Suprijatna dkk (2005) sistem pemeliharaan ayam digolongkan menjadi tiga jenis yaitu sistem pemeliharaan secara tradisional (di umbar), sistem pemeliharaan semi intensif dan intensif.

Sistem pemeliharaan ekstensif atau *free range* yaitu ayam dipelihara di padang luas sehingga ayam dapat hidup bebas dan mengekspresikan tingkah lakunya. Pada peternakan rakyat umumnya masih mempertahankan sistem pemeliharaan ekstensif, karena sistem itulah yang mereka peroleh secara turun temurun dari nenek moyang mereka. Pada sistem pemeliharaan ekstensif ternak di lepas bebas dan tanpa campur tangan manusia sehingga pakan dan kontrol terhadap penyakit sangat rendah (Nurjanna, 2015).

Sistem pemeliharaan secara semi intensif adalah pemeliharaan ayam buras dengan penyediaan kandang dan pemisahan anak ayam yang baru menetas dari induknya dengan skala usaha rata-rata 9 ekor induk per peternak. Selama pemisahan ini, anak ayam perlu diberi pakan yang baik (komersial atau buatan sendiri). Biasanya pakan tambahan diberikan sebelum ayam dilepas di pekarangan atau di kebun untuk mencari pakan sendiri. Pakan tambahan hanya diberikan

sebanyak 25 gram per ekor per hari atau 25% dari kebutuhan pakan yang dipelihara secara intensif per ekor per hari. Pada indukan ayam pakan yang diberikan berupa makanan campuran sisa-sisa dapur dan pakan komersil seperti dedak dan jagung. Pada pemeliharaan semi intensif sangat menekan biaya-biaya pemeliharaan seperti pada pakan tersebut (Herdi dan Rukmana, 2016).

Pemeliharaan intensif adalah sistim pemeliharaan ayam tanpa menyediakan areal umbaran tetapi dengan cara dikandangkan terus menerus sehingga semua kandungan zat-zat makanan harus disediakan secara cukup dalam ransumnya. Pemeliharaan secara intensif ini artinya ayam buras yang dipelihara peternak dikurung/dikandangkan sepanjang hari (Noval Ozian, 2019).

Sulistyoningsih (2004) menambahkan bahwa sistem pemeliharaan secara intensif ayam di kandangkan dengan tujuan untuk menciptakan kenyamanan dan perlindungan, sehingga ayam bisa memanfaatkan ransum yang dikonsumsi secara efisien untuk pertumbuhan dan produksi, kemudahan dalam pemeliharaan, serta kelancaran proses produksi. Kandang dan perlengkapannya berfungsi sebagai tempat tinggal ayam dan tempat kerja bagi peternak.

Kandang intensif adalah kandang yang digunakan untuk tujuan tertentu terutama untuk tujuan komersial, dimana efisiensi penggunaannya sangat diperlukan, sehingga penggunaan kandang dibatasi sedemikian rupa agar produktivitasnya tinggi. Ciri khas dari pemeliharaan ayam buras secara intensif adalah penggunaan bibit unggul, pengendalian hama dan penyakit, perkandangan, pemberian pakan, pengelolaan reproduksi, penanganan pasca panen dan pemasaran, serta manajemen usaha (Hardini dan Rahayu, 2018).

Pada sistem ini, campur tangan manusia sepenuhnya sangat berperan dalam kehidupan ternak. Mulai dari ternak kecil hingga afkir, serta mulai dari kebutuhan yang paling kecil hingga yang terbesar, semuanya melibatkan campur tangan manusia. Ciri-ciri dari cara ini adalah diperlukan modal tambahan, tetapi hasil yang diperoleh jauh lebih baik dan memuaskan dari pada sistem pemeliharaan ekstensif (Rasyaf, 2011).

Menurut Pratitis (2018) budidaya ayam secara intensif memberikan dampak pertumbuhan ayam buras yang lebih tinggi dengan masa pemeliharaan yang lebih singkat, yaitu 10-12 minggu dan tingkat kematian kurang lebih 10 % dan R/C ratio sebesar 1,12. Tingkat efisiensi yang lebih besar dari satu ini mengindikasikan bahwa usaha budidaya ayam kampung secara intensif ini dikelola secara efisien.

Umumnya, ayam buras dipelihara secara umbaran (tradisional) dan banyak dijumpai di desa. Saat ini sistem pemeliharaan seperti ini banyak mengandung risiko di samping tidak ekonomis. Pada usia 20 minggu ayam buras yang dipelihara secara tradisional hanya mencapai bobot badan 746,9 g, sedangkan yang dipelihara intensif dalam kandang, pada usia yang sama dapat mencapai 1.435,5 g Perbaikan lingkungan yang diikuti perbaikan manajemen pemeliharaan akan meningkatkan produktivitas ayam buras di Indonesia yang perlu dilestarikan (Ahmad, 2018).

Pola Pertumbuhan Ayam Buras

Pola Pertumbuhan merupakan pencerminan kemampuan suatu individu atau populasi untuk mengaktualisasikan diri sekaligus sebagai ukuran akan berkembangnya bagian-bagian tubuh sampai mencapai ukuran maksimal (dewasa)

pada kondisi lingkungan yang ada. Lingkungan tersebut bisa berupa level produksi individu, kuantitas dan kualitas pakan, lokasi dan lingkungan secara umum (Thariq *et al.*, 2011). Salah satu alasan mengetahui pola pertumbuhan adalah adanya interpretasi biologis dari parameter pertumbuhan akibat pengaruh genetik dan lingkungan untuk tiap spesies ternak dan lingkungannya. Beberapa parameter yang sering menjadi kajian menarik yaitu bobot dewasa, rataan pertumbuhan dan ratan kecepatan menuju dewasa (Karakus *et al.*, 2008).

Hafez dan Dyer (1969) menelaah pola pertumbuhan berdasarkan kecepatan pertumbuhan, dibedakan atas dua macam fase pertumbuhan yang dibatasi oleh titik belok yaitu (1) Fase akselerasi yang merupakan saat terjadinya pertumbuhan cepat dengan laju pertumbuhan yang tinggi, dan (2) Fase retardasi yang merupakan saat terjadinya penurunan kecepatan pertumbuhan sampai akhirnya mencapai nol (tidak ada pertumbuhan). Pola pertumbuhan ayam lokal akan membentuk suatu kurva dengan model matematika tertentu. Kurva adalah grafik yang menggambarkan variabel ditandai dengan titik-titik dan disambungkan oleh garis. Kurva pertumbuhan umumnya memiliki bentuk sigmoid, yaitu berbentuk huruf S.

Kecepatan pertumbuhan merupakan hal yang sangat penting dalam pemeliharaan ternak begitu juga pada ayam buras, karena faktor ini akan berpengaruh terhadap efisiensi penggunaan ransum. Menurut Wahyu (2004), kecepatan pertumbuhan unggas dipengaruhi oleh strain, suhu lingkungan, jenis kelamin, energi metabolisme dan kadar protein ransum. Faktor hereditas menentukan pertumbuhan maksimum, sedangkan faktor lingkungan termasuk suhu dan kelembaban udara hanya mendorong dalam mencapai berat maksimum.

Pola pertumbuhan merupakan pencerminan kemampuan suatu individu atau populasi untuk mengaktualisasikan diri sekaligus sebagai ukuran akan berkembangnya bagian-bagian tubuh sampai mencapai ukuran maksimal (dewasa) pada kondisi lingkungan yang ada. Lingkungan tersebut bisa berupa level produksi individu, kuantitas dan kualitas pakan, lokasi dan lingkungan secara umum (Thariq *et al.*, 2011). Salah satu alasan mengetahui pola pertumbuhan adalah adanya interpretasi biologis dari parameter pertumbuhan akibat pengaruh genetik dan lingkungan untuk tiap spesies ternak dan lingkungannya. Beberapa parameter yang sering menjadi kajian menarik yaitu bobot dewasa, rataan pertumbuhan dan rataan kecepatan menuju dewasa (Karakus *et al.*, 2008).

Setiap jenis ayam memiliki karakteristik tersendiri, seperti pada ayam Kalosi yang pada usia 4 minggu memiliki bobot berkisar 230gram/ekor dan pada usia 8 minggu memiliki bobot 535 gram/ekor (Agustina, 2013). Sedangkan pada Pelung memiliki berat 250 gram/ekor dan pada usia 8 minggu memiliki bobot 640 gram/ekor (Naatamijaya, 1985). Pada Fase starter kedua jenis ayam ini memiliki bobot yang hampir sama namun pada fase grower akan jelas terlihat perbedaan pola pertumbuhannya dimana ayam Kalosi di usia 12 minggu hanya mencapai kisaran 800 gram/ekor sedangkan pada ayam Pelung sudah mencapai 1340 gram/ekor.

Performa Produksi

Performa ternak adalah istilah yang diberikan kepada sifat sifat ternak yang bernilai ekonomi seperti produksi susu, produksi telur, berat tubuh, persentase karkas, konversi ransum, efisiensi ransum dan *income over feed cost*

(IOFC). Ayam memiliki fisik yang baik menandakan tingkat pertumbuhan bagus dan akan menghasilkan performa yang baik (Rahman, 2020).

Konsumsi pakan adalah banyaknya pakan yang dimakan dalam waktu tertentu (Wahyu, 1992). Pencatatan konsumsi pakan oleh peternak unggas bertujuan untuk mengatur anggaran pembelian ransum serta menunjukkan perubahan kesehatan dan produktivitas ternak unggas (Williamson dan Payne, 1993). Menurut Manganang dan Mose (2019) konsumsi pakan di ukur setiap minggunya dengan cara jumlah pakan yang dikonsumsi dibagi dengan berat awal yang telah di tambah dengan berat akhir kemudian dibagi dua lalu hasilnya dikalikan dengan waktu pemeliharaan dan 100%.

Pertambahan berat badan merupakan tolak ukur yang lebih mudah untuk memberi gambaran yang jelas mengenai pertumbuhan. Pertambahan bobot badan memiliki definisi yang sangat sederhana yaitu peningkatan ukuran tubuh. Pertumbuhan berat badan merupakan tujuan utama dalam usaha peternakan. Faktor yang mempengaruhi pertumbuhan adalah bibit, lingkungan, dan ransum yang diberikan (Kartasudjana dan Suprijatma, 2006). Kabarudin (2008), menyatakan bahwa tingkat pertumbuhan ayam akan berbeda setiap minggunya, tergantung strain ayam, jenis kelamin, dan faktor lingkungan yang mendukung seperti pakan dan manajemen.

Efisiensi pakan adalah nilai yang diperoleh dari perbandingan rata-rata pertambahan bobot badan per ekor per hari dengan rata-rata konsumsi bahan kering pakan per ekor per hari. Efisiensi pakan menggambarkan sejumlah pakan yang dibutuhkan untuk menghasilkan sejumlah bobot badan. Ternak yang

memiliki pertumbuhan cepat, efisiensi pakannya akan baik daripada ternak yang pertumbuhannya lambat (Nurjamsiah, 1994).