



BAHAN AJAR

BIMBINGAN TEKNIS

AYAM BURAS



KEMENTERIAN PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM PERTANIAN

2019

TIM PENYUSUN BBPKH CINAGARA BOGOR

BAHAN AJAR
BIMBINGAN TEKNIS AYAM BURAS

PENGARAH
KEPALA PUSAT PELATIHAN PERTANIAN
Ir. Bustanul Arifin Caya, M.D.M.

PENANGGUNG JAWAB
KEPALA BBPKH CINAGARA BOGOR
drh. Wisnu Wasisa Putra, M.P.

EDITOR
drh. Sri Gatiyono, M.Sc
drh. Sri Teguh Waluyo, MP
Dayat Hermawan, S.Pt., M.Si

TIM PENYUSUN

drh. Dwi Windiana, M.Si
Elies Lasmini, S.Pt., M.Si
drh. E. Nia Setyawati, MP
Richanah, S.ST
Wilmy Rahmah Wirondas, S.Pt., MP
Yuniawan, S.Pt., M.Sc
drh. Fera Aryanti, M.Sc
drh. Heris Kustiningsih, M.Sc

Alfetmi Setyawati, S.Pt., M.Si
Taufiq Walhidayah, S.ST., M.Pd
drh. Wisnu Jaka Dewa, M.Sc
Samaiharuh, S.ST., M.Pd
drh. Dwida Agustina Suherman
drh. Farissa Romadhiyati
drh. Ristaqul Husna Belgania
Adi Rakhman, S.Pt., M.Si

KEMENTERIAN PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA PERTANIAN
2019

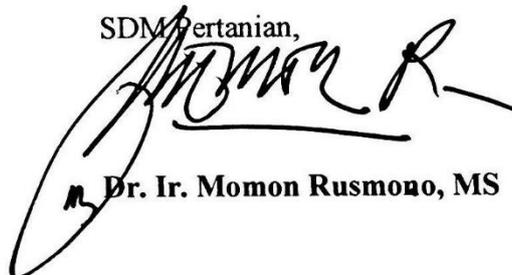
KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan izin dan karunia-Nya penyusunan Bahan Ajar Bimbingan Teknis Ayam Buras dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Salah satu tugas dan fungsi Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian (BPPSDMP) Kementerian Pertanian adalah mengembangkan kapasitas dan kualitas Generasi Muda Pertanian, diantaranya Santri Tani Millenial dalam pembangunan pertanian di Indonesia.

Bahan ajar Bimbingan Teknis Ayam Buras yang telah selesai disusun dapat digunakan sebagai Bahan Ajar dalam mempelajari tentang bagaimana cara membudidayakan ayam buras. Dengan adanya bahan ajar yang dibutuhkan, diharapkan para Santri Tani Millenial mendapat informasi yang tepat tentang Budidaya Ayam Buras serta dapat meningkatkan pengetahuan, ketrampilan, dan sikap setelah mengikuti bimbingan teknis.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan bahan ajar ini. Kritik dan saran yang konstruktif dan edukatif kami harapkan untuk penyempurnaan bahan ajar dan pengembangan SDM Pertanian dimasa mendatang.

Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan
SDM Pertanian,



Dr. Ir. Momon Rusmono, MS

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Manfaat dan Tujuan	2
BAB II. BIBIT	3
A. Pemilihan Calon Induk (Petelur)	4
B. Pemilihan Calon Pejantan	4
BAB III. KANDANG	6
A. Syarat Kandang	6
B. Jenis dan Bentuk Kandang	6
BAB IV. PAKAN	9
A. Kebutuhan Nutrisi sesuai Fase Pertumbuhan	9
B. Sarana Pemberian Pakan	10
C. Aplikasi Pemberian Pakan	10
BAB V. MANAJEMEN PEMELIHARAAN	13
A. Fase Pemeliharaan Ayam Buras	13
B. Kegiatan Pemeliharaan Rutin	14
C. Perkawinan	15
BAB VI. PENGENDALIAN PENYAKIT	16
A. Pencegahan Penyakit	16
B. Penyakit yang Sering Menyerang Ayam Buras	17
BAB VII. PENETASAN	23
A. Cara Penetasan	23
B. Faktor-Faktor yang Mendukung Keberhasilan Penetasan	23
C. Syarat-Syarat Keberhasilan Penetasan	25
D. Peneropongan Telur (Candling)	27
E. Penanganan Setelah Penetasan	29
BAB VIII. PENGOLAHAN HASIL	30
A. Olahan Daging	30
B. Olahan Telur	32
BAB IX. ANALISA USAHA	33
DAFTAR PUSTAKA	35

DAFTAR TABEL

Tabel	<u>Teks</u>	Halaman
Tabel 1.	Kapasitas tampung kandang ayam dewasa	7
Tabel 2.	Kebutuhan nutrisi yang disesuaikan dengan fase pertumbuhan ayam buras	10
Tabel 3.	Pemberian pakan yang disesuaikan dengan fase pertumbuhan ayam buras (Udjianto, 2017)	11
Tabel 4.	Kegiatan pemeliharaan rutin (Setyawati, 2019)	15
Tabel 5.	Tabel program pengendalian penyakit setelah ayam umur 4 minggu	17

DAFTAR GAMBAR

Gambar	<u>Teks</u>	Halaman
Gambar 1.	Ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB)	1
Gambar 2.	Sepasang ayam buras	3
Gambar 3.	Cara memilih calon induk	4
Gambar 4.	Calon pejantan	5
Gambar 5.	Anak umur 1 bulan	5
Gambar 6.	Contoh model kandang ayam buras dewasa, luas 50 m ² untuk 500 ekor	8
Gambar 7.	Sumber pakan ayam buras	9
Gambar 8.	Ayam buras sedang makan	10
Gambar 9.	Pemberian hijauan untuk ayam buras	12
Gambar 10.	Penyebaran DOC di dalam pelindung	13
Gambar 11.	Posisi buka dan tutup tirai kandang	13
Gambar 12.	Induk dan pejantan ayam buras	15
Gambar 13.	Skema frekuensi inseminasi buatan	16
Gambar 14.	Metode inseminasi buatan pada ayam buras	16
Gambar 15.	Ayam terserang tetelo	17
Gambar 16.	Ayam terserang pullorum	19
Gambar 17.	Ayam terserang snot	20
Gambar 18.	Ayam terserang avian influenza	20
Gambar 19.	Ayam terserang cacingan	21
Gambar 20.	Ayam terserang kutu dan gurem	22
Gambar 21.	Indeks telur yang baik (74 - 75%)	24
Gambar 22.	Mesin penetasan telur	25
Gambar 23.	Alat teropong telur bentuk kotak	28
Gambar 24.	Perkembangan telur tetas berdasarkan hasil candling hari ke 1 sampai dengan ke 21	28
Gambar 25.	Olahan Ayam	31

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ayam buras merupakan ayam yang sudah beradaptasi dengan lingkungan tropis Indonesia. ayam buras sudah dibudidayakan sejak lama oleh masyarakat Indonesia terutama yang tinggal di pedesaan dan di daerah-daerah pinggiran kota (*suburban*). Masyarakat pedesaan memeliharanya sebagai sumber pangan keluarga, seperti telur dan daging, serta sebagai tabungan yang sewaktu-waktu dapat diuangkan.



Gambar 1. Ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB)

Indonesia dikenal sebagai salah satu pusat plasma nutfah ayam di dunia, selain China Daratan dan India. Sejauh ini telah tercatat 31 rumpun ayam lokal di Indonesia, yang mempunyai ciri spesifik dan sebagian berpotensi untuk dijadikan ternak unggas komersial pedaging dan/atau petelur seperti ayam sentul, ayam kedu, ayam pelung, ayam bangkok, ayam gaok, ayam nunukan, ayam merawang dan berbagai ayam lainnya.

Beternak ayam buras memiliki peluang bisnis yang menjanjikan. Manfaat dan keunggulan ayam buras adalah sebagai penghasil telur dan daging serta tahan terhadap penyakit. Ayam buras menghasilkan telur dan daging yang lebih kecil dibandingkan telur dan daging ayam ras, namun harga produk ayam buras lebih mahal per satuan untuk telur maupun daging, relatif stabil dan lebih tinggi dibandingkan dengan harga per satuan produk ayam ras. Daging dan telur ayam buras sangat diminati konsumen serta sering dipakai pada acara adat.

Dalam rangka pemberdayaan masyarakat Kelompok Santri Tani Milenial (KSTM) dan Rumah Tangga Prasejahtera, Kementerian Pertanian berupaya menggiatkan peternakan ayam buras. Kegiatan ini diwujudkan dengan memberikan bantuan ayam buras dan bimbingan teknis ayam buras untuk meningkatkan pendapatan.

B. Manfaat dan Tujuan

Manfaat dari bahan ajar ini adalah untuk meningkatkan kompetensi peserta Bimbingan Teknis Ayam Buras tahun 2019 khususnya KSTM dan rumah tangga prasejahtera, sehingga mampu menguasai teknis pemeliharaan ayam buras.

Tujuan dari penyusunan bahan ajar ini adalah untuk memberikan informasi atau pedoman dalam pemeliharaan ayam buras bagi para peserta Bimbingan Teknis Ayam Buras khususnya KSTM dan rumah tangga prasejahtera.

BAB II. BIBIT

Memilih calon bibit, baik sebagai calon induk maupun calon pejantan, sebaiknya dilakukan dengan teliti karena akan menentukan kualitas genetik atau keturunan untuk generasi berikutnya. Secara umum kriteria calon bibit dapat dilihat dari aspek kesehatan, kenormalan, dan fisiologi reproduksinya.



Gambar 2. Sepasang ayam buras

A. Pemilihan Calon Induk (Petelur)

Pilihlah calon induk yang sudah bertelur, produksi telurnya tinggi, dan kondisi tubuhnya sehat; dengan ciri-ciri umum sebagai berikut :

- a. Mata : bersinar cerah dan hidup
- b. Kedua sayap : simetris dan lebar
- c. Pial dan jengger : berwarna merah segar
- d. Kuku dan paruh : pendek
- e. Bentuk kepala (dari depan) : pipih
- f. Gerakan : lincah
- g. Umur : 5 - 6 bulan (BB = 1,2 - 1,5 kg)
- h. Secara klinis : sehat
- i. Jarak antara :
 - ✓ Kedua tulang duduk : 2 jari orang dewasa
 - ✓ Tulang dada dengan tulang duduk : 3 jari orang dewasa.



A. Pial dan Jengger berwarna merah segar



B. Jarak antara tulang ekor dengan tulang dada minimal 4 jari orang dewasa



C. Jarak antara tulang ekor minimal 2 jari orang dewasa

Gambar 3. Cara memilih calon induk (dok. BBPKH Cinagara)

B. Pemilihan Calon Pejantan

Pilihlah calon pejantan yang sudah beradaptasi dengan lingkungan setempat. Hal ini akan memudahkan dalam pemeliharaan karena tidak akan terjadi pertenggaran, baik sesama pejantan maupun dengan induk; dengan ciri-ciri umum sebagai berikut :

- a. Mata : bersinar dan jernih
- b. Kedua sayap : simetris dan lebar
- c. Pial dan jengger : berwarna merah segar
- d. Sisik pada kaki : teratur rapi
- e. Di bagian kaki : terdapat taji
- f. Libido sex : tinggi
- g. Umur : 8 - 12 bulan (BB = 1,5 - 2,0 kg)
- h. Secara klinis : sehat
- i. Tulang duduk : rapat.



Gambar 4. Calon pejantan (dok. BBPKH Cinagara)

Selain pemilihan calon induk dan pejantan, akan uraikan tentang pemilihan anak ayam yang sehat yaitu yang mempunyai tanda-tanda klinis sebagai berikut :

- a. Tidak menunjukkan adanya cacat tubuh, seperti kaki bengkok, paruh bengkok, mata buta, sayap patah, dan sebagainya.
- b. Bulu-bulu bagian kloaknya halus, bersih dan kering.
- c. Gerakannya lincah.
- d. Nafsu makannya normal atau baik.
- e. Bagian tubuh lainnya tumbuh normal.



Gambar 5. Anak umur 1 bulan (dok. BBPKH Cinagara)

BAB III. K A N D A N G

Kandang berfungsi sebagai tempat berlindung dari berbagai gangguan misal dari terik matahari, hujan, binatang dan merupakan tempat tinggal, berproduksi dan bereproduksi. Adanya kandang memudahkan pengawasan dan pengontrolan terhadap penyakit khususnya pelaksanaan vaksinasi serta meningkatkan efisien pemeliharaan.

A. Syarat Kandang

Konstruksi kandang yang baik merupakan salah satu faktor keberhasilan pemeliharaan ayam buras. Oleh karena itu ada beberapa syarat yang harus dipenuhi, yaitu :

1. Lokasinya kering, tidak lembab, berada di tempat yang lebih tinggi dari lahan sekitarnya dan mudah dibersihkan.
2. Jarak kandang dan pemukiman minimal 5 meter.
3. Mendapat sinar matahari pagi dan pertukaran udara baik.
4. Terbuat dari bahan yang murah, kuat dan mudah didapat.

B. Jenis dan Bentuk Kandang

Ada 3 jenis dan bentuk kandang ayam buras yang disesuaikan berdasarkan umur dan kondisi ayam, yaitu :

1. Kandang anak ayam (1 hari - 8 minggu)
2. Kandang ayam muda (9 - 20 minggu)
3. Kandang ayam dewasa (lebih dari 20 minggu)

1. Kandang anak ayam

Kandang untuk anak ayam terdiri dari 2 bentuk, yaitu : 1) kandang kotak dan 2) kandang postal dan pemanas.

- a. Kandang kotak untuk anak ayam umur 1 - 4 minggu yang terbuat dari papan kayu dan ram kawat, dengan ukuran kotak, sebagai berikut : panjang 100 cm, lebar 100 cm, tinggi 75 cm, dan ketinggian dari lantai 25 - 50 cm.

Catatan :

- Sediakan tempat pakan dan tempat minum di tempat yang mudah terjangkau dan tidak mengganggu pergerakan ayam.
- Pasang lampu penghangat berdaya 15 - 25 watt, atau lampu minyak tanah, gunakan sampai umur 3 minggu.

- Kepadatan kandang 20 - 30 ekor/m².
 - Lapsi lantai dengan koran dan diganti setiap minggu.
- b. Kandang postal dan pemanas (induk buatan) untuk anak ayam umur 1 hari - 6 minggu. Keuntungan dari kandang postal ini ayam tidak perlu dipindahkan sampai umur 12 minggu.

2. Kandang ayam muda

Jenis kandang ini digunakan untuk ayam muda betina umur 9 - 20 minggu. Umumnya berbentuk kandang berpagar (kandang ren) yang dilengkapi dengan tempat pakan, tempat minum dan tempat bertengger. Pasang lampu penerangan pada malam hari agar ayam tidak stress jika ada gangguan mendadak dari luar. Kepadatan kandangnya 12 - 15 ekor /m². Di sekitar halaman kandang ditanami rumput dan tanaman perdu yang berguna untuk pakan tambahan. Ketinggian pagar halaman kandang 2,5 - 3 meter.

3. Kandang dewasa

Jenis kandang ini cocok untuk ayam betina dewasa (induk) penghasil telur tetas. Kandang ini harus dilengkapi dengan tempat bertelur dan tempat bertengger. Kepadatan kandang untuk ayam dewasa dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kapasitas tampung kandang ayam dewasa (Anonymous, 1998)

No.	Jenis Ayam	Kepadatan (ekor/m ²)
1	Induk dan anak	2 induk dan 15 - 18 anak
2	Anak ayam disapih	25 - 28
3	Ayam muda atau dara	14 - 16
4	Induk	6 - 8
5	Pejantan	5 - 6



Gambar 6. Contoh model kandang ayam buras dewasa, luas 50 m² untuk 500 ekor
(Sumber : BBPP Batu, 2019)

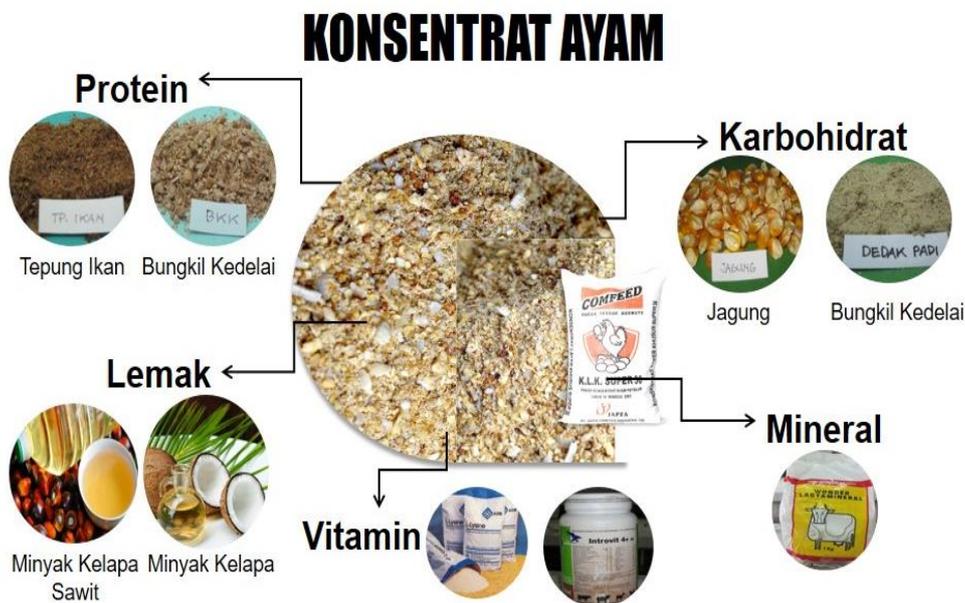
BAB IV. P A K A N

Pakan merupakan faktor utama keberhasilan beternak ayam buras dan biaya pakan hampir 60-70% dari seluruh biaya produksi. Hal yang harus diperhatikan dalam manajemen pakan ayam buras antara lain :

1. Cukup gizi yaitu mengandung protein, lemak, serat kasar dan mineral (kalsium dan fosfor).
2. Cukup jumlahnya, tetapi tergantung jenis dan umur ayam buras.
3. Pakan unggas tidak boleh bersaing dengan manusia.
4. Tersedia dalam waktu yang lama dan berkelanjutan
5. Harganya murah dan mudah diperoleh.

Berikut adalah sumber bahan pakan ayam buras yang biasa digunakan :

- Sumber energi, misalnya dedak, bekatul, jagung, sagu, ubi, polard dan lain-lain.
- Sumber protein, misalnya tepung ikan, tepung daging, bungkil kedelai, tepung darah, bungkil kacang dan lain-lain.
- Sumber mineral, seperti tepung tulang, garam dapur, premix mineral dan lain-lain.
- Sumber vitamin, seperti minyak tanaman, hijauan, dan lemak hewan.



Gambar 7. Sumber pakan ayam buras

A. Kebutuhan Nutrisi sesuai Fase Pertumbuhan

Kebutuhan nutrisi untuk ayam buras berbeda sehingga dalam pemberian pakan harus disesuaikan dengan fase pertumbuhan dan fase produksinya. Berikut adalah tabel kebutuhan nutrisi yang disesuaikan dengan fase pertumbuhan ayam buras.

Tabel 2. Kebutuhan nutrisi yang disesuaikan dengan fase pertumbuhan ayam buras

No.	Nutrisi	Umur Ayam (minggu)		
		Starter	Grower	Layer
		1 - 12	13 - 20	>20
1	Protein Kasar (%)	15-17	14	14
2	Lemak kasar (%)	5 - 8	9 - 10	5 - 7
3	Serat kasar (%)	6 - 7	9 - 10	7 - 9
4	Kalsium (%)	0,90	1,00	3,40
5	Posfor (%)	0	0,40	0,34
6	Energi metabolisme (kkal/kg)	2.600	2.400	2.400 - 2.600

B. Sarana Pemberian Pakan

Pakan sebaiknya diberikan pada tempat pakan dari plastik (*feeder tray*) agar tidak bercampur dengan alas kandang. Untuk anak ayam berumur 1 - 5 hari sebaiknya menggunakan bentuk nampan, pada ayam berumur 5 - 10 hari menggunakan bentuk linier, dan untuk ayam berumur di atas 10 hari menggunakan tempat pakan bulat semi otomatis.



Gambar 8. Ayam buras sedang makan (dok. BBPKH Cinagara)

C. Aplikasi Pemberian Pakan

Pemberian pakan sebaiknya diberikan minimal dua kali sehari pada pagi dan malam hari serta harus disesuaikan dengan umur atau periode pertumbuhan sehingga mencukupi kebutuhan untuk hidup pokok, pertumbuhan dan produksi. Untuk mencapai *performance* yang optimal pemberian pakan haruslah sesuai kebutuhan gram per ekor dikali jumlah populasi.

Tabel 3. Pemberian pakan yang disesuaikan dengan fase pertumbuhan ayam buras (Udjianto, 2017)

Umur (minggu)	Kebutuhan pakan (gram/ekor/hari)	Jenis Pakan
1	7	Pakan Starter
2	13	
3	20	
4	28	
5	32	Pakan Starter : Dedak Padi 3 : 1
6	34	
7	43	
8	49	
9	57	Pakan Starter : Dedak Padi 3 : 2
10	60	
11	66	
12	72	
13	70	
14	70	
15	70	
16	70	
17	84	Pakan Starter : Dedak Padi 1 : 1
18	87	
19	85	
20	85	
21	85	Pakan Khusus Petelur
22	85	
23	90	

Pada periode selanjutnya, pakan ayam buras induk petelur sebaiknya tidak melebihi 90 gram/ekor/hari. Sedangkan pada ayam pejantan maksimal pemberian 100 gram/ekor/hari. Pakan dapat diberi tambahan berupa hijauan seperti daun papaya, indigofera dan rumput odot untuk tambahan vitamin.



Gambar 9. Pemberian hijauan untuk ayam buras (dok. BBPKH Cinagara)

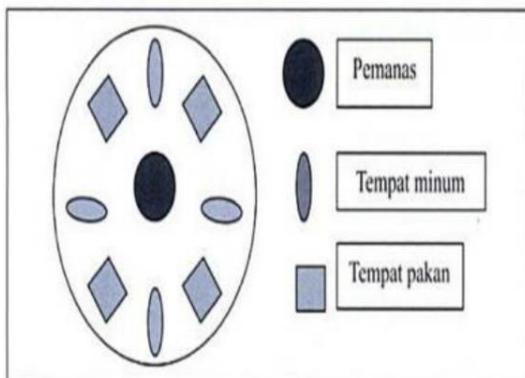
BAB V. MANAJEMEN PEMELIHARAAN

Ayam buras dapat dipelihara dengan tiga cara yaitu ekstensif, semi intensif dan intensif. Pemeliharaan secara ekstensif dengan cara dibiarkan tanpa ada kontrol pakan dan kesehatan. Pemeliharaan semi intensif dengan menyediakan kandang dengan halaman berpagar dan ada kontrol pakan dan kesehatan ternak tetapi tidak ketat. Pemeliharaan intensif (dikandangkan seperti ayam ras) yaitu dengan adanya kontrol pakan dan kesehatan dengan ketat

A. Fase Pemeliharaan Ayam Buras

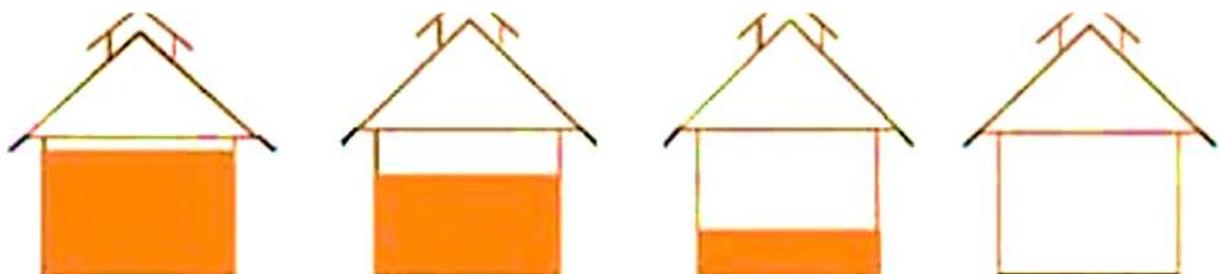
1. Fase pemeliharaan anak ayam atau Starter (umur 1 - 8 minggu)

Anak ayam yang baru menetas (*Day Old Chick/DOC*) sangat peka terhadap perubahan suhu. Kandang ayam bisa terbuat dari kotak kawat yang diberi lampu atau di dalam kandang dibuatkan lingkaran seng atau kardus dan diberi pemanas lampu bohlam. Suhu box atau lingkungan pemeliharaan berkisar 30 - 32 °C. Posisi pemanas, tempat pakan, dan tempat minum juga harus terjangkau.



Gambar 10. Penyebaran DOC di dalam pelindung

Buka tutup tirai kandang perlu diperhatikan dalam menjaga suhu, kelembaban, dan aliran udara dalam kandang agar optimal.



Gambar 11. Posisi buka dan tutup tirai kandang

Pembukaan tirai kandang secara bertahap dari atas ke bawah untuk menjaga suhu dan kelembaban tetap sesuai dengan kebutuhan ayam. Pembukaan tirai yang terbalik (dari bawah ke atas), dapat menyebabkan ayam yang masih kecil atau DOC terkena angin dari bawah dan membuat tidak nyaman.

2. Fase pemeliharaan ayam induk atau Dara (umur 9 - 20 minggu)

Sama seperti DOC, untuk ayam tipe petelur baik sebagai penghasil telur konsumsi ataupun sebagai *parent stock* atau penghasil DOC, perlu diperhatikan adalah kesesuaian antara berat badan dengan umur ternak (sesuai standar potensi genetiknya) dan keseragaman berat badan dalam populasi. Keseragaman minimal pada ayam petelur adalah 80%. Arti keseragaman 80% tersebut adalah sebanyak 80% jumlah ayam dalam populasi harus memiliki berat badan dalam kisaran standar.

Hal yang harus diperhatikan untuk mencapai berat badan standar adalah konsumsi pakan sesuai dengan kebutuhan ayam. Ayam diusahakan memiliki berat badan proporsional sesuai standar, agar dapat bertelur sesuai dengan standar waktunya. Sampling berat badan ayam dapat dilakukan secara berkala, agar bila ada yang memiliki berat badan diluar standar dapat diberi tindakan khusus atau *diculling* bila sudah tidak memungkinkan.

3. Fase pemeliharaan ayam dewasa (umur lebih dari 20 minggu)

Ayam buras betina yang baik akan mulai bertelur sekitar umur 22 minggu. Pada periode ini ayam memerlukan sarang untuk meletakkan telur. Sebaiknya sarang telah masuk ke kandang pada saat ayam berumur 19 minggu. Sarang diletakkan pada tempat yang gelap dan tenang. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi produksi telur ayam adalah umur dewasa kelamin, intensitas bertelur, sifat mengeram, dan pakan yang diberikan. Umur dewasa ideal ayam buras untuk bertelur adalah 22 - 23 minggu dengan intensitas bertelur sebanyak 10 - 12 butir dan setelah itu mengeram. Lama pengeraman biasanya 21 hari. Pemberian pakan pada periode ini harus mencukupi sesuai kebutuhan.

B. Kegiatan Pemeliharaan Rutin

Pemeliharaan rutin adalah pekerjaan yang dilakukan setiap selama 24 jam untuk memastikan ayam buras berada pada kondisi yang baik atau nyaman, dan masalah-masalah kecil tidak diacuhkan tetapi diatasi sebelum menjadi masalah besar.

Pemeliharaan rutin pada prinsipnya adalah memenuhi segala kebutuhan ayam buras agar tetap hidup dan berprestasi, artinya mengoptimalkan kemampuan produksi dan produktifitasnya, baik telur maupun daging (pertumbuhan).

Tabel 4. Kegiatan pemeliharaan rutin (Setyawati, 2019)

No.	Jenis Kegiatan	Waktu	Ayam
1	Membersihkan tempat pakan dan minum	Setiap hari	Semua
2	Membersihkan kandang	Setiap hari	Semua
3	Membersihkan lingkungan sekitar kandang	Setiap hari	Semua
4	Memberi pakan dan minum	2 kali sehari (pagi & sore)	Semua
5	Mengambil dan seleksi telur	Setiap hari	Dewasa
6	Mencampur pakan	Seminggu sekali	Dewasa
7	Menyucihama kandang dan peralatan	Sebulan sekali	Semua
8	Mengganti alas kandang	Sebulan sekali	Semua
9	Memberi obat cacing	3 bulan sekali	Dewasa
10	Memberi antistress atau vitamin	Setelah ada perlakuan	Semua
11	Melakukan vaksinasi	3 hari, 3 minggu, 3 bulan, dan setiap 3 bulan	Semua
12	Melakukan seleksi	Setiap hari	Semua

c. Perkawinan

a. Kawin Alam

Perbandingan jantan dengan betina pada perkawinan alam pada tiap jenis ayam yang mempunyai kemampuan yang berbeda dalam mengawini betinanya. Pada jenis ayam yang berat badannya tinggi kemampuan mengawini betinanya lebih rendah dibandingkan dengan pejantan dari jenis ayam yang berat badannya kecil. Sehubungan dengan hal ini maka untuk memperoleh fertilitas telur yang tinggi, perbandingan antara jantan dan betina adalah 1 pejantan : 5 - 8 ekor betina.



Gambar 12. Induk dan pejantan ayam buras

BAB VI. PENGENDALIAN PENYAKIT

Pengendalian penyakit yang baik dan benar merupakan salah satu kunci keberhasilan peternakan ayam buras. Mencegah timbulnya penyakit merupakan tindakan penting dan lebih murah daripada melakukan pengobatan.

A. Pencegahan Penyakit

Program pencegahan penyakit pada umumnya meliputi kegiatan sanitasi, seleksi dan vaksinasi, serta pemberian pakan tambahan.

1. Sanitasi atau membersihkan kandang dan peralatan

- Cucihamakan kandang yang akan diisi ayam dengan desinfektan dan dinding kandang dikapur setiap 3 bulan.
- Kotoran ayam harus dibersihkan minimal seminggu sekali.
- Bersihkan peralatan kandang setiap hari, agar tidak menjadi sumber penyebaran penyakit.

2. Seleksi dan vaksinasi

- Bibit, harus berasal dari keturunan yang baik dan sehat.
- Pisahkan ayam sakit dari ayam sehat.
- Ayam sakit dan sembuh segera dijual atau dipotong.
- Bakar atau musnahkan ayam sakit yang tidak dapat disembuhkan.
- Bakar dan musnahkan ayam yang mati mendadak ,agar tidak menular ke ayam sehat.
- Lakukan vaksinasi.

Tabel 5. Program pengendalian penyakit setelah ayam umur 4 minggu

No.	Kebutuhan / Pemberian	Umur (hari)	Keterangan
1	Vitamin	28 - 30	4 hari berturut-turut
2	Vaksin ND	35	Tetes mata/air minum
3	Antibiotik	51 - 54	Campur air minum
4	Vaksin ND	56	Tetes mata/air minum
5	Vitamin elektrolit	57 - 60	Campur air minum
6	Anti koksi	65 - 68	Campur air minum
7	Vaksin AI	70	Suntik intramuskular (otot)
8	Vaksin ND	84	Campur air minum
9	Desinfektan	-	Sesuai kebutuhan

3. Berikan pakan yang cukup dan bergizi, serta berikan pakan tambahan, seperti :

- Butiran (jagung, gabah, beras, dan lain-lain).
- Sisa-sisa dapur (sisa sayuran, nasi sisa).

- Daun pepaya, rumput-rumputan, dan lain-lain.
- Cacing, bekicot cacah, serangga, rayap dan lain-lain.

B. Penyakit yang Sering Menyerang Ayam Buras

1. Tetelo / ND

- a. Penyebab : Virus ND
- b. Gejala :
 - Nafsu makan hilang.
 - Mencret berwarna hijau kadang disertai darah.
 - Lesu dan sesak nafas.
 - Bernapas ngorok.
 - Bersin, batuk, megap-megap.
 - Berputar-putar dan sayap terkulai.
 - Warna jengger kebiruan.
 - Setelah itu ayam akan lumpuh dan segera mati.
 - Produksi telur menurun.
- c. Pencegahan : vaksinasi



Gambar 15. Ayam terserang tetelo (Sumber : www.hobiternak.com)

2. Berak Kapur / Pullorum

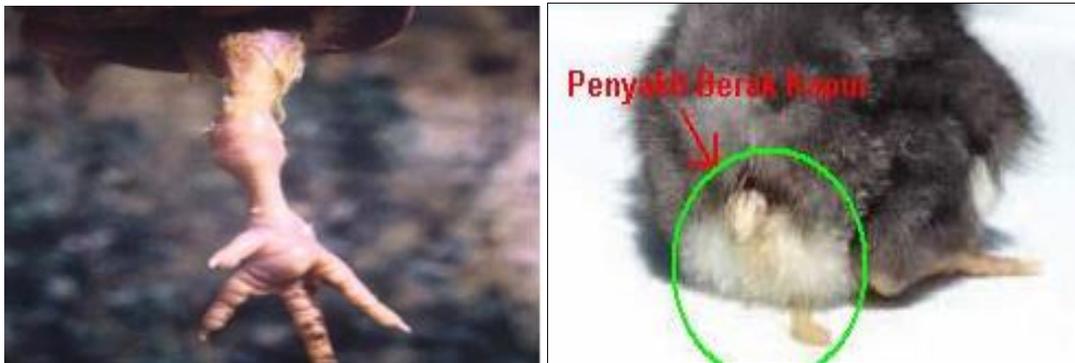
a. Penyebab : Bakteri

b. Gejala :

- Mengantuk.
- Nafsu makan turun.
- Bulu kusut dan sayap terkulai.
- Kotoran berbusa putih kapur atau diare putih.
- Terdapat gumpalan serupa pasta di sekitar anus.
- Pembengkakan persendian kaki.

c. Pencegahan / Pengobatan :

- Tingkatkan kebersihan kandang.
- Pilih bibit yang baik.



Gambar 16. Ayam terserang pullorum (Sumber: www.Poultrymed.com & www.hennialifah.blogspot.com)

3. Pilek ayam / SNOT / Penyakit Koriza

a. Penyebab : Bakteri

b. Gejala :

- Keluar lendir encer dari lubang hidung lambat laun kental berwarna kekuningan dan berbau khas.
- Hidung tersumbat dan muka bengkak.
- Bernapas ngorok.
- Muka dan mata bengkak dan menutup serta berair seperti menangis.
- Jengger dan pial pucat.
- Produksi telur turun.

c. Pencegahan / Pengobatan :

- Aliran udara kandang harus baik.
- Ayam yang sakit dipisahkan.



Gambar 17. Ayam terserang snot (Sumber : www.dokterternak.com & www.medium.com)

4. Flu Burung / Avian Influenza

a. Penyebab : Virus Influenza

b. Gejala :

- Depresi, nafsu makan menurun.
- Gejala pernapasan, sinusitis.
- Lendir pada hidung dan mata.
- Cairan jernih dan kental dari mulut unggas.
- Penurunan produksi drastis.
- Jengger dan pial bengkak, berwarna biru.
- Pendarahan di bawah kulit yang tidak ditumbuhi bulu.
- Bercak-bercak kemerahan pada kaki.
- Keluar air mata berlebihan.
- Diare berlebihan warna hijau muda dan selanjutnya berubah menjadi putih.
- Kematian mendadak dalam jumlah banyak.

c. Pencegahan dan Pengobatan :

- Batasi akses kendaraan dan orang serta peralatan ke kandang ayam.
- Laporkan kematian mendadak dalam jumlah besar yang tidak biasa.



Gambar 18. Ayam terserang avian influenza (Sumber : www.ilmuhewan.com www.lampost.com)

5. *Gumboro / IBD*

a. Penyebab : Virus

b. Gejala :

- Mematuk daerah anus dan sekitarnya.
- Gemetar.
- Nafsu makan turun.
- Diare putih berlendir mengotori bulu sekitar anus.
- Bulu kusam dan kotor disekitar perut dan anus.

c. Pencegahan / Pengobatan :

- Vaksinasi.
- Bila anak ayam berasal dari induk yang belum di vaksin, maka vaksin dilakukan pada anak ayam umur 1 hari.

6. *Cacingan*

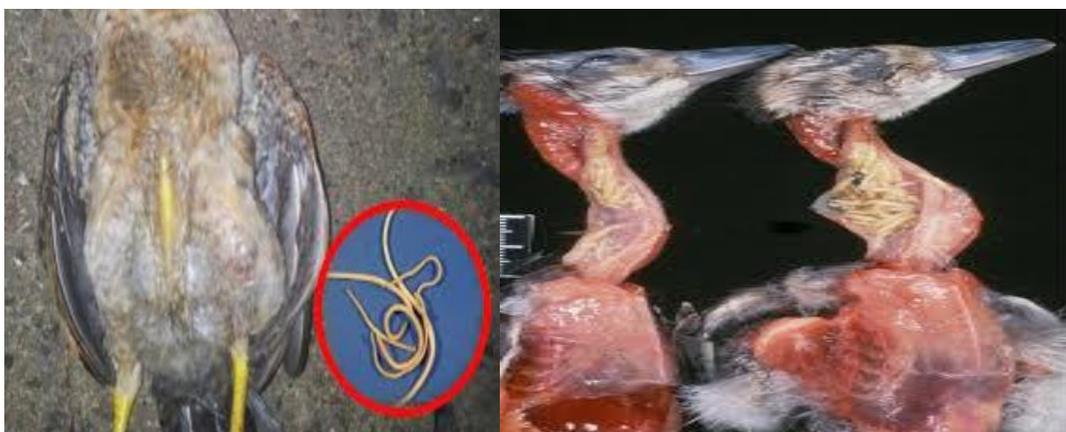
a. Penyebab : Cacing

b. Gejala :

- Lesu, pucat, kondisi menurun.
- Bulu kasar dan jarang.
- Kotoran basah, berakhir dengan kematian karena komplikasi.

c. Pencegahan dan pengobatan :

- Tingkatkan kebersihan kandang dan peralatan.
- Beri obat cacing secara teratur (piperazine).
- Aliran udara kandang harus baik.
- Ayam yang sakit dipisahkan.
- Basmi “inang antara” cacing seperti lalat, semut, kumbang dan siput dengan insektisida.



Gambar 19. Ayam terserang cacingan (Sumber : www.kebumenhow.com & www.arboge.com)

7. Kutu dan Gurem

a. Penyebab : Kutu dan Tungau

b. Gejala :

- Lesu, pucat, kondisi menurun..
- Luka pada kaki yang bersisik dan terkadang pada kulit di sekitar paruh serta pial.

c. Pencegahan dan Pengobatan :

- Tingkatkan kebersihan kandang dan peralatan.
- Penggunaan pestisida untuk membasmi kutu dan tungau.



Gambar 20. Ayam terserang kutu dan gurem (Sumber: www.info.medion.co.id)

BAB VII. PENETASAN

A. Cara Penetasan

Penetasan telur Ayam Buras dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu :

1. Melalui penetasan alami (induk ayam)

Penetasan alami dapat dilakukan dengan menggunakan induk ayam. Telur yang dapat dierami maksimal 12 butir.

2. Melalui penetasan buatan (mesin tetas / inkubator)

Penetasan telur dapat menggunakan mesin tetas/inkubator. Telur yang dapat ditetaskan dapat lebih banyak sesuai kapasitas mesin. Kemampuan tetas dari mesin penetas hanya mencapai 80 – 90% dari jumlah telur yang dimasukkan dalam mesin penetas, tergantung dari pemilihan telur dan pengelolaan selama proses penetasan.

B. Faktor-Faktor yang Mendukung Keberhasilan Penetasan

Terdapat 4 faktor yang dapat mendukung keberhasilan penetasan telur, yaitu : 1) Faktor induk, 2) Faktor telur tetas, 3) Faktor mesin tetas, dan 4) Faktor pengelolaan penetasan

1. *Faktor induk*

Faktor induk sangat berpengaruh terhadap penetasan telur. Oleh karena itu seleksi induk sangat penting. Kriteria induk yang baik yaitu memiliki kemampuan produksi telur yang tinggi, apabila telur tersebut ditetaskan dengan cara yang benar maka hampir atau seluruhnya akan menetas, bibit haruslah sehat dan tidak cacat, dan minimal sudah mengalami periode bertelur pertama (umur 7 - 8 bulan). Selain induk, pejantan juga harus diseleksi. Kriteria pejantan yang baik yaitu sehat, tidak cacat, lincah, memiliki libido yang tinggi, berumur 1 - 3 tahun, dan tidak sedarah.

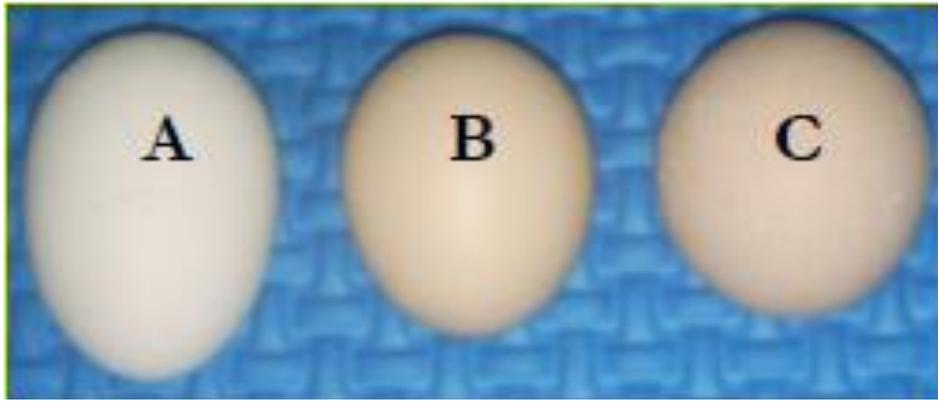
2. *Faktor telur tetas*

a. Pengumpulan telur

Telur dikumpulkan tidak boleh lebih dari 7 hari, agar daya fertilitasnya tetap baik. Telur-telur yang kotor dibersihkan menggunakan lap kain yang diberi antiseptik.

b. Seleksi telur tetas

Telur yang akan ditetaskan memiliki kriteria: bentuknya normal, oval, tidak retak, permukaan cangkang halus dan mulus, ketebalan cangkang sedang, bobot minimal 35 gram/butir dan umur telur maksimum tujuh hari. Indeks telur sekitar 74%. Angka ini diperoleh dari pembagian antara lebar dengan panjang telur dan dikalikan dengan 100%.



Gambar 21. Indeks telur yang baik (74 - 75%)

c. Penyimpanan telur tetas

Lama penyimpanan telur tetas tidak boleh lebih dari 7 hari, selebihnya kemampuan telur tetas akan menurun dan setelah 3 minggu maka telur tersebut tidak ada yang menetas atau daya tetasnya 0%. Ruang penyimpanan telur harus sejuk, dengan suhu sekitar 15,5 °C dan kelembaban udara 65%, terhindar dari sinar matahari langsung maupun hujan. Penyimpanan tidak dalam lemari es karena kelembaban lemari es dibawah 50%.

d. Sanitasi atau pembersihan terhadap telur dan peralatan penetasan

Dapat menggunakan metode fumigasi. Fumigasi dengan tingkat yang rendah tidak akan membunuh kuman dan bibit penyakit tetapi dengan pemberian dosis yang tinggi dapat membunuh embrio didalam telur. Telur-telur diletakkan dan disusun dalam lemari yang mempunyai sistim sirkulasi udara yang baik. Bahan kimia yang dipakai adalah gas formaldehid yang dihasilkan dari campuran 5 gram potasium permanganat (KMnO₄) dengan 10 cc formalin (37.5 % formaldehid) untuk setiap meter kubik ruangan yang dipakai. Lama fumigasi adalah 20 menit dan setelah itu pintu lemari dibuka selama 1-2 jam sebelum dimasukkan kedalam mesin inkubator.

3. Faktor mesin tetas

Alat tetas pada hakekatnya adalah sebuah peti atau lemari dengan kontruksi penyimpan panas dengan besar suhu yang dapat diatur. Prinsip kerja alat penetas telur, sebagai berikut :

- Menempatkan telur ke dalam alat dengan posisi setepat-tepatnya.
- Mempertahankan suhu dalam ruangan.
- Merotasikan permukaan telur dengan selang waktu yang tetap.
- Mengusahakan ventilasi yang sesuai untuk sirkulasi udara dalam alat.
- Mempertahankan kelembaban udara yang sesuai untuk perkembangan embrio.

Catatan :

Sebelum telur dimasukan kedalam mesin pastikan suhu dalam ruangan mesin tetas mencapai 38 °C.



Gambar 22. Mesin penetasan telur

4. Faktor pengelolaan penetasan

a. Jadwal kegiatan, sebagai berikut :

- Hari ke 1 dan 2 : Mesin tetas tertutup rapat, suhu udara sekitar 37 - 38 °C dengan kelembaban 55%
- Hari ke 3 : Pembalikan telur tiga kali sehari hingga hari ke 18.
- Hari ke 4 : Pembalikan telur dan pendinginan selama 15 menit diluar mesin tetas. Pendinginan dilakukan hingga hari ke 17. Ventilasi dibuka ¼ bagian.
- Hari ke 5 : Ventilasi dibuka ½ bagian.
- Hari ke 6 : Ventilasi dibuka ¾ bagian.
- Hari ke 7 : Candling telur pertama yaitu meneropong telur apakah kosong, mati atau hidup. Ventilasi dibuka seluruhnya.
- Hari ke 8 - 18 : Kontrol air pada bak plastik.
- Hari ke 19 dan 20 : Kontrol air kelembaban, kelembaban 65%.
- Hari ke 21 : Telur sudah menetas.

C. Syarat-Syarat Keberhasilan Penetasan

1. Suhu dan perkembangan embrio

Embrio akan berkembang cepat selama suhu telur diatas 32 °C. Dari hari ke-1 sampai 18 diperlukan suhu ruangan penetasan antara 37 – 38 °C, sedangkan hari ke -19 sampai penetasan, suhu diturunkan sekitar 0,5 - 1 °C.

Beberapa faktor yang harus diwaspadai terhadap ketidaknormalan temperatur, yaitu :

a. Temperatur terlalu tinggi

- 1) Pengoperasian inkubator dengan suhu setinggi 41 °C selama 30 menit dapat mematikan embrio ayam.

2) Bila tidak mati dapat menyebabkan masalah di syaraf, hati, peredaran darah, ginjal, cacat pada kaki, kebutaan, dan persoalan lainnya yang menjadikan anak ayam cacat, lemah dan kemudian mati.

b. Temperatur terlalu rendah

Untuk periode waktu yang tidak terlalu lama tidak terlalu mempengaruhi dalam embrio kecuali memperlambat perkembangannya untuk embrio muda. Hal yang sedikit berbeda jika hal ini terjadi pada embrio yang lebih tua karena pengaruhnya akan sedikit berkurang. Untuk waktu yang agak lama maka hal ini mempengaruhi embrio dalam hal perkembangan organ-organnya sehingga tidak berkembang secara proporsional. Jika hal ini terjadi maka menyebabkan gangguan hati, peredaran darah, jantung atau perkembangan yang lambat.

2. Kelembaban ruangan

Pengontrolan kelembaban udara dengan hygrometer. Hari ke 1 sampai ke 18 kelembaban yang diperlukan 55 - 60 %, untuk hari berikutnya diperlukan 70%. Dalam beberapa kasus, misal udara terlalu kering, diperlukan penambahan busa pada nampan untuk membantu menaikkan kelembaban udara. Bila kelembaban terlalu tinggi, diharuskan memperkecil nampan, mengurangi luas permukaan (misal ditutup dengan aluminium foil). Membuka tutup inkubator harus dilakukan sesedikit mungkin (karena kelembaban udara akan hilang).

Pada saat 3 hari menjelang penetasan tidak diperlukan campur tangan manusia. Inkubator tidak boleh dibuka (menjaga temperatur dan kelembaban udara pada posisi 70 - 80%). Kelembaban rendah akan mengakibatkan anak ayam sulit memecah kulit telur karena lapisannya menjadi keras dan anak ayam melekat / lengket di selaput bagian dalam telur dan mati. Kelembaban terlalu tinggi akan mengakibatkan anak ayam sulit memecah kulit telur atau walaupun kulit telur dapat dipecahkan maka anak ayam tetap berada didalam telur dan mati tenggelam dalam cairan yang ada dalam telur itu sendiri.

3. Ventilasi

Ventilasi merupakan aspek penting karena :

- Di dalam telur ada embrio yang bernafas.
- Dalam perkembangannya dan memerlukan O₂ serta membuang CO₂.
- Dalam operasi mesin penetas, lebar lubang ventilasi harus diatur dan cukup sirkulasi udara.
- Memperhatikan penurunan tingkat kelembaban udaranya.

Pengaturan lubang ventilasi dilakukan pada :

- Penempatan awal telur, ventilasi harus dalam keadaan tertutup.

- Hari ke 4 ventilasi dibuka $\frac{1}{3}$ bagian.
- Hari ke 6 ventilasi dibuka $\frac{3}{4}$ bagian.
- Hari ke 9 dibuka seluruhnya.

4. *Sumber panas*

Sumber panas harus bebas dari gangguan selama proses penetasan berlangsung. Sumber panas yang dapat digunakan antara lain lampu pijar, heater, atau lampu minyak tanah.

5. *Air*

Air berfungsi mengatur kelembaban di dalam ruang penetasan sebagai penentu keberhasilan penetasan. Air untuk penambahan dalam wadah: haruslah air hangat dengan suhu 40 °C supaya kondisi suhu dalam ruang penetasan stabil.

6. *Operator*

Operator adalah faktor manusia: Bertugas memfasilitasi alat penetas, mencatat perkembangan harian pada telur serta alat penetas telur seperti suhu, kelembaban, waktu tetas, dan jumlah telur fertil dan infertil, perkiraan waktu tetas, dan jumlah telur yang menetas sebagai bahan perbandingan pelaksanaan penetasan selanjutnya.

7. *Pemutaran Telur*

Tujuan pemutaran telur, adalah :

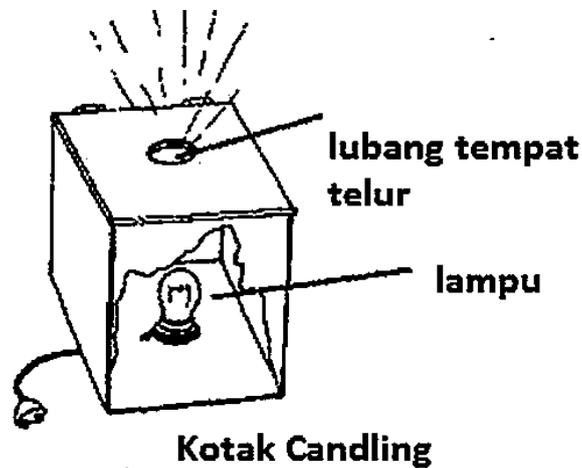
- a. Meratakan panas di permukaan telur.
- b. Mencegah pelekatan embrio pada kulit telur.
- c. Mencegah melekatnya kuning telur dan tali pusat pada akhir penetasan.

Pemutaran *setter* dilakukan 18 hari pertama sesudah telur dimasukkan ke dalam alat penetas dan berhenti 3 hari sebelum telur menetas. Pada 3 hari sebelum waktu menetas, telur-telur harus dipindahkan ke *hatcher*. Pemutaran dilakukan dengan menggerakkan nampan *setter* membentuk sudut sebesar 40°- 45° selama 3 jam sekali. Anak ayam mulai menetas pada usia penetasan ke 20 dan 21 hari pada keadaan mesin penetasan yang bekerja normal dan sesuai prosedur. Anak ayam yang menetas setelah waktu itu atau setelah hari ke 22 biasanya tidak sehat atau lemah.

D. Peneropongan Telur (*Candling*)

Candking berfungsi untuk memastikan fertilitas telur, menentukan luas ruang udara, menentukan perbandingan kuning telur dan putih telur, dan mengetahui perkembangan embrio pada saat penetasan. Embrio telur yang tidak berkembang perlu dikeluarkan karena penetasannya meragukan.

Alat melihat fertilitas telur disebut teropong telur atau tester atau *candler*. Alat ini mudah dibuat dengan cara menempatkan bohlam lampu dalam sebuah kotak atau silinder yang dapat terbuat dari segala macam jenis, baik kayu ataupun pipa paralon 3 inci.



Gambar 23. Alat teropong telur bentuk kotak

Candling dilakukan pada :

- Hari ke 5 sampai ke 7, berfungsi untuk menentukan fertilitas telur, menentukan embrio yang mati, dan mengeluarkan yang infertile untuk kemudian dikonsumsi.
- Hari ke 13 dan ke 14, berfungsi untuk menentukan atau memeriksa kembali telur yang diragukan pada pemeriksa pertama, melihat perkembangan embrio, dan mengeluarkan telur yang mati atau kosong.
- Hari ke 17 dan ke 18, yang berfungsi untuk melihat embrio yang mati dan harus segera di keluarkan. Pada peneropongan ketiga ini, gerakan embrio sudah aktif.



Gambar 24. Perkembangan telur tetas berdasarkan hasil candling hari ke 1 sampai dengan ke 21

E. Penanganan Setelah Penetasan

Beberapa kegiatan pekerjaan yang harus dilakukan jika ayam sudah menetas agar anak ayam nyaman sehingga dapat tumbuh normal, yaitu :

- Setelah menetas, anak ayam dibiarkan beberapa jam didalam mesin inkubator sampai kering sempurna.
- Hal ini dapat dilihat dengan telah lepasnya bulu-bulu halus yang menyertai anak ayam waktu menetas dan berganti dengan bulu lembut yang menutupi sempurna seluruh tubuh anak ayam tersebut.
- Selanjutnya anak ayam tersebut dipindahkan ke tempat lain (misal: chickguard atau kandang box) dengan diberikan makanan dan minuman.
- Makanan cukup diberikan dilantai kandang atau pada nampan yang rendah dengan jenis butiran halus agar anak ayam dapat mulai belajar makan.
- Pada tempat minuman dimasukan gundu atau kerikil kecil agar anak ayam tidak sampai tenggelam didalamnya.

Perawatan mesin tetas atau inkubator

- Mesin inkubatornya dapat dimatikan dan dibersihkan dari bulu-bulu halus, pecahan pecahan kulit telur atau yang lainnya disemprot dengan bahan desinfektan atau dilakukan prosedur fumigasi.
- Sanitasi yang baik untuk mesin inkubator penting untuk menjamin kebersihan dari bibit-bibit penyakit.

BAB VIII. PENGOLAHAN HASIL

Upaya memperpanjang daya tahan dan menjaga serta meningkatkan kualitas hasil produksi ayam khususnya ayam buras supaya tidak mudah rusak, perlu penanganan panen dan pasca panen secara baik. Pengawetan dan pengolahan hasil produksi ayam buras, bahan pangan hasil dari ayam buras terdiri dari dua golongan besar, yaitu telur dan daging. Berbagai macam hasil pengawetan dan pengolahan bahan makanan dari ayam buras antara lain :

A. Olahan Daging

Daging ayam buras segar yang biasa dikonsumsi berasal dari ayam buras, yaitu : kulit yang melekat pada daging, warna putih serat kasar, dagingnya empuk, lemaknya lembek. Memilih daging ayam buras yang baik, yaitu : baunya tidak busuk, kulit halus, tidak berlendir dan tidak memar.

Contoh untuk mempersiapkan daging ayam buras yang diawetkan atau diolah sebagai berikut : untuk ayam panggang utuh, ayam dibelah dua tepat di bagian dada hingga putus, tetapi masih bersatu dibagian punggung

Membuat Ayam Goreng POP

Bahan-bahan :

- 3 ekor ayam pejantan, buang kulitnya

Bumbu halus :

- 10 siung bawang merah
- 5 siung bawang putih
- 1 ruas jahe
- 3 buah kemiri

Bumbu lain :

- 15 lembar daun salam
- 1 batang serai besar, iris-iris
- 1 ruas lengkuas, iris-iris
- 5 lembar daun jeruk, sobek
- 1 bungkus air kelapa
- Garam

Cara Membuat :

Alasi panci dengan daun salam dan rempah2 seperti sereh dan lengkuas.

Tata ayam di atasnya



A

Haluskan Bumbu



B

Tuangkan bumbu halus diatas ayam. Lalu tuangkan air kelapa. Tambahkan garam



C

Ungkep hingga air menyusut



D

Setelah air menyusut dan ayam matang, tiriskan ayam



E

Air sisa merebus ayam jangan dibuang. Kita bisa gunakan untuk merebus daun singkong. Dijamin rebusan daun singkong jadi tambah gurih dan lezat loh



F

Panaskan minyak, lalu goreng ayam selama 10 detik. Lalu angkat.



G

Menggoreng ayam pop tidak seperti ayam goreng pada umumnya, cukup sebentar saja hingga ayam terlihat mengkilat.



H

Sajikan ayam pop dgn sayur singkong dan sambal



I

Gambar 25. A – I adalah Olahan Ayam

B. Olahan Telur

Memilih dan menyimpan telur ayam buras ada beberapa syarat yang harus dipenuhi, sebagai berikut :

1. Pilihlah telur yang berbentuk oval, tumpul di salah satu ujung dan runcing di ujung yang lain;
2. Pilihlah kulit yang tebal agar tidak mudah retak;
3. Pilihlah kulit yang tidak ada bercak-bercak;
4. Bila mungkin lakukan peneropongan telur dengan lampu. Telur yang masih baru, kulit telurnya ditengah-tengah dan kantung udaranya masih besar;
5. Jangan ambil telur yang ringan;
6. Sisihkan telur yang sudah lama;
7. Kulit telur yang kotor, cuci dan segera keringkan;
8. Simpan di tempat yang dingin (tidak terkena sinar matahari), atau di dalam lemari es/kulkas. Telur segar hanya tahan disimpan 2 minggu, sedangkan telur dalam lemari es bisa tahan 2 bulan.

Pengawetan telur

1. Telur Asin

Secara umum telur dibuat dengan bahan beragam (abu gosok, batu bata, garam), karena garam termasuk salah satu bahan pengawet yang murah dan mudah diperoleh.

Cara membuat telur asin, sebagai berikut :

- Telur dicuci dengan air sampai bersih atau digosok dengan kertas amplas; abu gosok ditambah larutan garam (6 liter ditambah 3 kg garam) sampai adonan seperti dodol.
- Setiap $\frac{3}{4}$ liter air ditambah 3 liter abu gosok;
- Telur dibalut dengan adonan abu gosok sampai rata dengan tebal 1 cm;
- Simpan dalam ember plastik ditempat yang teduh selama 10 - 15 hari;
- Rebus telur hingga matang; jadilah telur asin yang diinginkan.

2. Telur Pindang

Pada umumnya bahan yang dipakai adalah daun jambu batu, kulit bawang merah, dan daun salam.

Cara membuat telur pindang, sebagai berikut :

- Rebus telur bersama daun jambu biji, daun salam, lengkuas dan garam dengan api sedang;
- Masak hingga airnya habis;
- Bila ingin bercorak seperti marmer, 15 menit setelah mendidih angkat, dan pukul-pukul dengan sendok perlahan-lahan hingga kulitnya retak;
- Masukkan kembali dalam air rebusan, masak hingga air habis.

BAB IX. ANALISA USAHA

Analisa usaha dalam bahan ajar ini akan mengambil contoh kasus dalam perhitungan untuk produksi telur konsumsi selama periode pemeliharaan 5 tahun, dengan asumsi sebagai berikut :

- Usaha dilakukan di lahan milik pribadi.
- Kandang menggunakan atap genting, kayu kaso, dan lantai semen. Masa pakai selama 5 tahun.
- Usaha dilakukan dengan membeli dara ayam buras KUB umur 1 bulan, sudah divaksin ND.
- Produktifitas rata-rata sebesar 40%, masa produktif 22 bulan dengan masa produksi awal sekitar 18 bulan atau 1,5 tahun sejak ayam berumur 5 bulan, dan produktifitas terus berlanjut sampai umur ayam 22 - 24 bulan.
- Masa pakai eggtray 5 tahun.
- Mortalitas ayam 5 - 6%.

Biaya Investasi

- Bangunan kandang utama, 1 unit (termasuk tempat pakan dan minum)	Rp 3.000.000
- Eggtray 25 buah x Rp 150.000/buah	Rp 625.000
Total Biaya Investasi	Rp 3.625.000

Biaya Operasional Per 5 Tahun Pemeliharaan

Biaya Tetap

- Penyusutan Kandang Utama $\frac{1}{5} \times \text{Rp } 3.000.000$	Rp 600.000
- Penyusutan Eggtray $\frac{1}{5} \times \text{Rp } 625.000$	Rp 125.000
Total Biaya Tetap	Rp 725.000

Biaya Variabel

- Ayam buras KUB (500 ekor @Rp 24.700) 500 ekor x Rp 24.700/ekor	Rp 12.350.000
- Pakan (95 gram/ekor/hari @Rp 6.850) 500 ekor x 0,095 kg x 365 hari x Rp 6.850/kg	Rp 118.761.875
- Vaksin, Obat-obatan, dan Herbal 500 ekor x Rp 1.384/ekor	Rp 692.000
- Biaya Listrik 12 bulan x Rp 100.000/bulan	Rp 1.200.000
Total Biaya Variabel	Rp 133.003.875

$$\begin{aligned}\text{Biaya Operasional Per Tahun} &= \text{Total Biaya Tetap} + \text{Total Biaya Variabel} \\ &= \text{Rp } 725.000 + \text{Rp } 133.003.875\end{aligned}$$

$$\text{Total Biaya Operasional} = \text{Rp } 133.728.875$$

Hasil Produksi

$$\begin{aligned}\text{Telur ayam yang dihasilkan} &= 500 \text{ ekor} \times 40\% \times 365 \text{ hari} \\ &= \mathbf{73.000 \text{ butir per tahun}}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Penjualan telur} &= 73.000 \text{ butir} \times \text{Rp } 2.500/\text{butir} \\ &= \mathbf{Rp } 182.500.000\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Penjualan ayam apkir} &= 475 \text{ ekor} \times \text{Rp } 40.000/\text{ekor} \\ &= \mathbf{Rp } 19.000.000\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Total Penerimaan} &= \text{Rp } 182.500.000 + \text{Rp } 19.000.000 \\ &= \mathbf{Rp } 201.500.000\end{aligned}$$

Keuntungan

$$\begin{aligned}\text{Total Penerimaan} - \text{Total Biaya Operasional} \\ \text{Rp } 201.500.000 - \text{Rp } 133.728.875 &= \mathbf{Rp } 67.771.125\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Keuntungan per Bulan} &= \text{Rp } 67.771.125 : 12 \text{ bulan} \\ &= \mathbf{Rp } 5.647.594\end{aligned}$$

Payback Period

$$\begin{aligned}\text{Total Biaya Investasi} : \text{Keuntungan per Bulan} \times 1 \text{ bulan} \\ (\text{Rp } 3.625.000 : \text{Rp } 5.647.594) \times 1 \text{ Bulan} &= \mathbf{0,64 \text{ bulan}}\end{aligned}$$

DAFTAR PUSTAKA

- Adjianto, A. 2016. *Beternak Ayam Buras Paling Unggul Pedaging dan Petelur Buras*. Gramedia, Jakarta
- Anonimous. 2011. *The Merck Veterinary Manual*. 11th Ed. Merck & Co. Inc Rohway, New Jersey, USA.
- FAO, Direktorat Kesehatan Hewan. 2015. *Pengendalian Avian Influenza Terpadu (PAT) Di Indonesia*. Direktorat Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian RI, Jakarta.
- <http://yusursila-binatang-blogspot.com/2011/08/pengolahan-produksi-ayam-buras.html>.
- <http://cookpad.com/id//resep/3698114/ayam-pop-ala-rm-padang-sederhana.html>.
- Paimin, F. B. 2003. *Membuat dan Mengelola Mesin Tetas*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Waluyo, S. T. 2014. *Manajemen Pemeliharaan Ayam Buras*. Srikandi Empat Widya Utama, Bandung.