

Original Research Paper

## Pengembangan Usaha Pembibitan Ayam Kampung di Kabupaten Lombok Timur

Maskur<sup>1</sup>, Tapaul Rozi\*<sup>1</sup>, Rahma Jan<sup>1</sup>, L. Kasip<sup>1</sup>, Muhammad Muhsinin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratory of animal genetics and breeding, Faculty of Animal Science, University of Mataram, Indonesia;

DOI : <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v6i4.5576>

Sitasi : Maskur., Rozi, T., Jan, R., Kasip, L., & Muhsinin, M. (2023). Pengembangan Usaha Pembibitan Ayam Kampung di Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(4)

### Article history

Received: 4 Oktober 2023

Revised: 01 November 2023

Accepted: 02 November 2023

\*Corresponding Author:

Tapaul Rozi,

Laboratory of animal genetics

and breeding, Faculty of

Animal Science, University of

Mataram, Indonesia. Email:

[sabran\\_bios@rocketmail.com](mailto:sabran_bios@rocketmail.com)

**Abstract:** Ayam buras merupakan potensi di daerah yang tersebar diseluruh Indonesia, khususnya di daerah pedesaan. Jenis unggas ini mempunyai beberapa keunggulan dibandingkan dengan jenis unggas lainnya yaitu : mudah dipelihara, cepat beradaptasi dengan lingkungan dan umumnya tahan terhadap penyakit tertentu, peluang pasar masih terbuka lebar, dan dapat dilaksanakan dengan modal terbatas. Namun demikian, usaha ayam buras ini masih sulit ditingkatkan karena selain keterbatasan modal, ketersediaan bibit ayam buras masih sulit diperoleh secara berkelanjutan. Penyuluhan dan pelatihan ini dilaksanakan untuk meningkatkan keterampilan peternak agar dapat memproduksi bibit ayam yang berkualitas sehingga tersedia secara kontinyu dan mampu memilih induk yang baik untuk bibit. Pelatihan dilakukan di Desa denggen Kecamatan Selong Kabupaten Lombok Timur pada tanggal 22 Juli 2023. Hasil penyuluhan dan pelatihan menunjukkan bahwa peternak dapat memahami teknik menghasilkan bibit berkualitas yang ditunjukkan dengan keterampilan pada saat pelatihan. Peternak juga menunjukkan respon yang sangat baik dan sangat antusias mengikuti praktek serta banyaknya pertanyaan yang diajukan selama ceramah dan pelatihan.

**Keywords:** Ayam buras, produksi, bibit, kualitas dan kontinyu.

### Pendahuluan

Tidak dipungkiri lagi bahwa usaha peternakan ayam buras memiliki potensi yang sangat tinggi sebagai sumber pendapatan rakyat didaerah-daerah pinggiran kota dan pedesaan. Pada daerah pedesaan umumnya ayam buras dijadikan sebagai sumber keuangan keluarga yang sewaktu-waktu dapat dijual untuk menutupi kebutuhan keluarga yang bersifat mendadak.

Perkembangan perunggasan ayam buras memiliki pertumbuhan yang sangat lambat bila dibandingkan dengan sektor perunggasan ayam Ras. Kondisi ini disebabkan karena pelaku usaha ayam Buras pada umumnya masyarakat

yang memiliki modal dan pengetahuan tentang usaha agribisnis yang kurang. Selain itu faktor penghambat utamanya adalah sistem budidaya yang masih sangat tradisional baik dalam sistem pemeliharaan dan sistem pembibitan (penetasan) ayamnya.

Meski memiliki berbagai macam hambatan dalam beternak para pelaku usaha dan praktisi peternakan tetap memiliki upaya dan semangat yang tinggi dalam menjalankan usaha peternakan ayam buras. Agribisnis ayam buras selain memiliki prospek yang sangat baik juga memiliki kesulitan yang cukup memadai. Peternak-peternak ayam buras biasanya dihadapkan pada berbagai permasalahan antara

lain kebutuhan modal yang cukup besar, kurangnya penguasaan peternak terhadap teknis-teknis pemeliharaan, teknis budidaya, penanggulangan penyakit serta rendahnya kemampuan peternak dalam menangani proses pemasaran sehingga mudah dipermainkan oleh pedagang-pedagang pengumpul.

Potensi ayam buras ini dapat ditingkatkan sebagai usaha tambahan keluarga apabila dikelola dan dikembangkan dengan memberikan sentuhan manajemen pemeliharaan dan teknologi budidaya untuk meningkatkan produktivitas sehingga dapat meningkatkan efisiensi usaha. Sistem pemeliharaan pada ternak bibit indukan pada ayam bertujuan untuk menghasilkan telur tetas, selanjutnya sebagai telur bibit pada usaha pembibitan ayam. Adapun permasalahan yang sering di temukan pada penetasan ayam adalah rendahnya fertilitas telur yang di tetaskan yang bersapkn pada rendahnya daya tetas telur. Salah satu permasalahan yang dapat di identifikasi adalah rendahnya intensitas perkawinan dari pejanran terhadap betina-betina indukann pada ayam indukan penghasil telur tetas. Utk mengatasi hal tersebut adalah perlu di lakukan rotasi pejantan terhadap kelompok kelompok induk yang dapat dilakukan selama seakali seminggu. Rotasi dilakukan dengan cara menukar pejantandari satu koloni ke koloni indukan secara bergantian. Dengan menagtur pola rotasi pejantan pada perkawinan alami dapat memberikan perbaikan fertilitas dan daya tetas telur tetas, sehingga produksi DOC meningkat.

Ayam kampung (ayam bukan ras) merupakan unggas lokal yang populasinya tersebar di seluruh wilayah Indonesia, khususnya didaerah-daerah pedesaan. Umumnya ayam buras dipelihara secara tradisional (ekstensif), pemeliharaan dan pemasaran ayam buras sangat sederhana sedangkan dari pendapatan sangat menguntungkan bagi peternak. Oleh karena itu, Usaha peternakan ayam buras yang berorientasi ekonomi dan efisiensi perlu diintroduksi pada petani peternak sehingga mendapatkan nilai tambah yang menjadikan ayam buras menjadi sumber pendapatan yang potensial. Pemeliharaan secara tradisional perlu didorong

kearah pemeliharaan intensif yang lebih banyak memperoleh campur tangan pemiliknya dengan memberi pakan yang berkualitas, serta perbaikan sistem pemeliharaan berupa umbaran yang terbatas.

Berdasarkan uraian diatas, program pengabdian ini bertujuan untuk mengembangkan usaha pembibitan ayam kampung dengan target luaran : 1) Peternak mampu menerapkan sistim perkawinan alami pada pembibitan ayam buras guna mendapatkan telur tetas dengan fertilitas dan daya tetas yang tinggi, 2) Peternak mendapatkan teknik-teknik penetasan yang mudah dan murah yang akan diterapkan pada usaha ayam buras masyarakat didaerah pedesaan, dan 3) Peternak dapat meningkatkan efisiensi usaha pada pembibitan ayam buras.

## Metode

### Lokasi Kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan pada kelompok tani ternak yang mengusahakan pembibitan ayam buras di Desa Denggen, Kecamatan selong , Kab. Lombok Timur, pada tanggal 23 Juli 2023.

### Bentuk Kegiatan

Kegiatan yang dilakukan oleh tim untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh peternak ayam kampung di Desa Denggen Kecamatan Selong Lombok Timur ini yaitu:

- a. Penyuluhan dan diskusi mengenai manajemen usaha pembibitan ayam buras yang berorientasi ekonomi dan efisiensi sehingga peternak mendapatkan nilai tambah yang menjadikan ayam buras menjadi sumber pendapatan yang potensial.
- b. Pelatihan usaha pembibitan ayam buras yang terdiri dari : 1). Pelatihan mengenai sistim perkawinan rotasi pada pembibitan ayam buras guna mendapatkan telur tetas dengan fertilitas dan daya tetas yang tinggi, 2) Pelatihan teknik-teknik penetasan yang mudah dan murah yang akan diterapkan pada usaha ayam buras masyarakat didaerah pedesaan

### Tahapan Kegiatan

- a) Tahap pertama merupakan persiapan. Pada tahap ini kelompok pengabdian melakukan survey pendahuluan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi peternak.

- b) Tahap kedua adalah persiapan brosur yang terdiri dari : i) Potensi Ayam Buras dan Manajemen Usaha Pembibitan Ayam Buras, ii) Sistem Perkawinan Rotasi dan Teknik Penetasan Menggunakan Mesin Tetas Sederhana.
- c) Tahap ketiga adalah pelaksanaan kegiatan penyuluhan, diskusi dan pelatihan. Kegiatan ini dilakukan langsung di lokasi peternakan untuk memberi solusi problem yang dihadapi, memberikan motivasi usaha dan memberikan keterampilan teknis kepada peternak untuk dapat menjalankan usahanya secara ekonomis dan lebih efisien.
- d) Tahap terakhir adalah evaluasi atas hasil yang telah dicapai peserta pelatihan. Masukan dan perbaikan lebih lanjut dapat dilakukan pada tahap ini. Evaluasi diberikan dengan melihat respon peserta dalam praktek yang berupa pertanyaan yang diajukan pada saat praktek secara langsung. Adapun indikator yang akan digunakan sebagai dasar evaluasi adalah minat dan respon. Minat masyarakat sebagai indikator yang digunakan dalam evaluasi komponen ini adalah rasio antara target peternak yang datang dalam penyuluhan dengan jumlah peternak yang datang pada saat penyuluhan. Sedangkan respon masyarakat sebagai indikator yang digunakan dalam mengevaluasi komponen ini adalah rasio peternak yang hadir dalam penyuluhan dengan jumlah peternak yang ingin dijelaskan secara langsung.

## Hasil dan Pembahasan

### a). Identifikasi Peternak Berdasarkan Pendidikan, Pengalaman Beternak dan Kepemilikan Ternak

Tingkat pendidikan peternak ayam buras sebagian besar dengan tingkat pendidikan terendah yaitu SD dan SMP serta sebagian kecil dengan tingkat pendidikan SMA. Teknik budi daya ayam buras yang mereka terapkan masih bersifat tradisional dan didapat dari pengalaman beternak yang sudah mereka kuasai. Sebagian besar dari peternak ayam buras masih pada usia produktif sehingga masih dimungkinkan untuk meningkatkan keterampilan dan menambah pengetahuan dalam mengolah usahanya, serta menyerap teknologi baru untuk memajukan usaha ternaknya. Jumlah kepemilikan ternak berkisar antara 10 - 100 ekor, dimana bibit ternak diperoleh dari usaha

pembibitan sendiri. Berdasarkan jumlah kepemilikan ternak, usaha ini masih digolongkan sebagai usaha sampingan yang dilaksanakan secara tradisional/ekstensif. Ini diakibatkan karena teknik pembibitan, budidaya dan modal usaha yang masih rendah, Pemeliharaan dilakukan dengan sistem umbaran dan pakan yang digunakan sebagai pakan tambahan tidak sesuai kebutuhan tanpa mempertimbangkan komposisi pakan standar yang dianjurkan.

### b). Sistem Pemeliharaan Ayam Buras

Umumnya sistem pemeliharaan ayam buras masih sederhana, yaitu dengan pemeliharaan ayam buras secara tradisional yang biasa dilakukan oleh sebagian besar petani pedesaan dengan skala pemeliharaan rata-rata 3 ekor induk per petani. Ayam buras dipelihara dengan cara dibiarkan lepas, petani kurang memperhatikan aspek teknis dan perhitungan ekonomi usahanya. Pemeliharaan bersifat sampingan, dimana perkandangan kurang diperhatikan dan pakan ayam buras tidak disediakan secara khusus hanya mengandalkan sisa-sisa hasil pertanian.

Pada usaha ternak ayam buras yang lebih maju, pemeliharaan biasanya dilakukan secara semi intensif atau intensif dimana ayam buras yang dipelihara petani dikurung/dikandangan sepanjang hari, dengan skala usaha rata-rata 18 ekor induk ayam per petani. Pakan diberikan secara penuh yaitu 100 gram per ekor per hari. Pada cara ini petani harus secara terus menerus menangani usahanya, karena aspek komersial dari usaha ini sangat ditekankan dimana pengeluaran modal cukup banyak terutama untuk pembelian pakan. Dengan cara ini produktivitas dan pemanfaatan ayam buras oleh petani meningkat. Pada sistem pemeliharaan secara intensif ayam betina tidak diberikan kesempatan ayam betina mengerami telurnya. Telur diamankan oleh ayam-ayam yang khusus dipelihara sebagai penetas telur atau ditetaskan dengan menggunakan mesin tetas.

### Pembibitan Ayam Buras

Untuk dapat meningkatkan produksi telur dan pertumbuhan ayam yang baik, maka diutamakan pemilihan calon bibit, baik calon induk maupun calon pejantan. Seleksi sederhana harus dilakukan secara terus menerus pada tiap generasi agar produksi yang diperoleh tidak mengalami penurunan. Perbandingan antara jantan dan betina adalah 1 : 7-10, artinya 1 ekor pejantan dapat melayani 7 sampai 10 ekor betina. Banyaknya telur

yang dapat ditetaskan oleh induk ayam tergantung kondisi badan dan sifat keindukan induk serta ada tidaknya pembuahan pada telur. Semakin besar badan ayam semakin banyak telur yang dapat ditetaskan, demikian pula sifat keindukan yang baik dapat mempertinggi jumlah telur yang ditetaskan. Pengaturan perkawinan dengan bergilir dapat meningkatkan daya tetas telur ayam yang dihasilkan Untuk mencegah terjadinya penurunan produksi pada generasi berikutnya maka dianjurkan perkawinan jangan secara acak dan hindarkan perkawinan antar sesama seketurunan/inbreeding.

#### **Kandang dan Peralatan Kandang**

Kandang merupakan salah satu syarat bagi kelangsungan hidup ayam. Ukuran kandang ayam buras biasanya 2m x 3m untuk menampung 40 ekor anak ayam sampai umur 2-3 bulan atau dapat untuk menampung 30 ekor ayam dewasa. Tempat/lokasi kandang harus kering, tidak mudah tergenang air dan tidak menyatu dengan rumah. Kandang harus mempunyai ventilasi yang baik, sehat dan bersih dan cukup mendapat sinar matahari pagi. Kandang harus dilengkapi dengan peralatan berupa tempat pakan dan minum, tempat bertengger, dan sangkar bertelur/pengeraman.

#### **Efisiensi Faktor-faktor produksi**

Di dalam setiap usaha baik komersial maupun non komersial yang penting adalah efisiensi. Efisiensi bukan semata-mata pemasukan dan pengeluaran saja tetapi bagaimana menggunakan pengeluaran sebaik mungkin untuk mendapat pemasukan yang lebih baik. Misalnya dalam hal efisiensi ransum secara praktis dapat dilakukan sebagai berikut :

- ✓ Mengurangi pemborosan ransum akibat tumpahan ransum karena cara makan dan bentuk tempat makan. Hal ini dapat diperbaiki dengan menggunakan tempat pakan yang praktis yang diletakkan diluar kandang dan dalam keadaan tertutup.
- ✓ Memberi/ membuat pakan yang berkualitas baik, karena ransum yang berkualitas baik akan memberi hasil yang baik sehingga efisiensi menjadi lebih baik.
- ✓ Memperhatikan harga penjualan yang disesuaikan dengan pengeluaran, untuk melakukan pemasaran dilihat ketersediaan dipasar dan kebutuhan pasar.

- ✓ Efisiensi tenaga kerja, meningkatkan pengetahuan tenaga kerja dan mengurangi pemborosan teknis.

#### **c). Perkawinan Sitem Rotasi Pejantan Ayam buras**

Perlakuan perkawinan yang diterapkan dalam kegiatan ini ada 2 yaitu pemindahan pejantan 1 kali sebulan (T1) dan 2 kali sebulan/ setiap 2 minggu sekali(T2), yang masing-masing perlakuan dengan 5 kali ulangan. Perlakuan yang diterapkan yaitu mengawinkan ayam buras jantan dan betina dengan perbandingan 1 jantan : 6 betina, Penerapan perlakuan dengan cara memindahkan pejantan dari satu kotak ke kotak yang lainnya. Setiap kelompok ayam ditempatkan dalam satu ruangan kandang dengan ukuran lebar 1 m, panjang 1,5 m dan tinggi 2 m.

Perlakuan Ulangan	T1	T2
	A	1 : 6
B	1 : 6	1 : 6
C	1 : 6	1 : 6
D	1 : 6	1 : 6
E	1 : 6	1 : 6

Keterangan 1:6 = ratio 1 jantan : 6 betina

**Gambar 1. Bagan sisetm Rotasi Pejantan**

#### **Persiapan Perkawinan**

- ✓ Memilih pejantan yang memiliki performance menarik yang menunjukkan keaslian ayam buras.
- ✓ Memilih ayam buras betina yang memiliki produksi telur tinggi,
- ✓ Ayam buras betina yang sudah dipilih dikumpulkan dengan induk-induk yang lain dan dibiarkan selama 1 minggu untuk saling menyesuaikan diri dan diberikan obat anti kanibalisme.

#### **Mengawinkan Ayam**

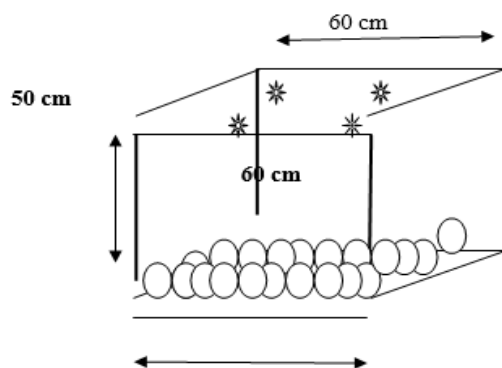
- ✓ Pada minggu kedua ayam-ayam betina disetiap kotak diberikan pejantan sebanyak satu ekor.

- ✓ Pengambilan telur dimulai pada hari keempat dari sejak pejantan berada dalam kotak ayam-ayam betina.
- ✓ Perlakuan T1 (pemindahan pejantan setiap 1 bulan sekali) cara pemindahan yaitu setelah pejantan bersama induk-induk dalam satu ruang kandang selama satu minggu, pejantan-pejantan tersebut dipindahkan kekelompok betina diruangan yang berbeda secara bergiliran dan berselang (pejantan dari kelompok A pindah kekelompok C, dari kelompok B pindah kekelompok D, dan dari kelompok E pindah ke kelompok A) begitu selanjutnya setiap minggu.
- ✓ Perlakuan T2 (pemindahan pejantan 2 kali sebulan/setiap 2 minggu), cara pemindahan pejantan sama seperti pada point 3 diatas.

### c). Teknik Penetasan Telur dengan Mesin Tetes Sederhana

#### Pembuatan Mesin Tetes Dengan Teriplek

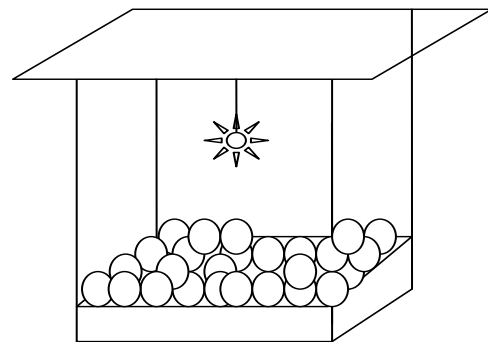
- ✓ Membuat Kerangka mesin tetes dengan ukuran P=120 cm, L=60 cm dan T=50 cm, dari bahan kayu sederhana yaitu kayu reng, yang memiliki kapasitas daya tampung telur 250 butir,
- ✓ Menempelkan teriplek dengan cara dipaku disekeliling dengan kerangka kayu yang telah dibuat.
- ✓ Memasang instalasi listrik pada mesin tetes.
- ✓ Membuat rak-rak penetasan dari kayu reng dan kawat kasa, sebanyak 4 buah.



Gambar 2. Mesin Tetes sederhana dengan bahan triplek

#### Pembuatan Mesin Tetes dengan Kardus

- ✓ Membuat penutup kardus dengan teriplek yang dilengkapi dengan instalasi listrik sebagai sumber pemanas.
- ✓ Membuat Rak telur sesuai dengan ukuran kardus yang digunakan, misal ukuran kardus kotak air minum narmada.
- ✓ Memasang peralatan penutup kardus dan rak telur yang telah dibuat kedalam kotak kardus.



Gambar 3. Mesin Tetes sederhana dari Kardus

#### Proses Penetasan Telur

- ✓ Telur tetes yang dihasilkan dikumpulkan selama 1 minggu, dari telur-telur yang diperoleh tersebut disortir dan dikumpulkan sebanyak 100 butir untuk tiap-tiap perlakuan, kemudian dibersihkan dengan cara di lap.
- ✓ Telur yang sudah dikumpulkan dan disortir kemudian dimasukkan kedalam mesin tetes yang terbuat dari teriplek dan mesin tetes yang terbuat dari kardus untuk selanjutnya ditetasakan.

#### Langkah-langkah Penetasan:

- ✓ Menyiapkan mesin tetes, sebelum memasukkan telur mesin tetes dipanaskan terlebih dahulu, pada suhu 39<sup>0</sup> dan ditaruhkan air dengan menggunakan nampan di bawah rak telur.
- ✓ Masukkan telur dengan posisi agak miring dengan kemiringan 45<sup>0</sup>
- ✓ Kontrol suhu setiap 4 jam sekali (terutama pagi, siang dan magrib), bila suhu lebih dari 40<sup>0</sup>c kecilkan volume

- lampu dan bila suhu di bawah 38<sup>0</sup>c besarkan volume lampu (menjaga agar suhu tetap konstan pada kisaran 38 – 40<sup>0</sup>c)
- ✓ Tambahkan air bila air pada nampan habis, untuk menjaga kelembaban pada mesin tetas.
  - ✓ Mulai hari ke 4 lakukan pembalikan pada telur dengan cara di putar dari kiri kekanan, 2 atau 3 kali setiap hari.
  - ✓ Pembalikan telur di hentikan setelah ada telur mulai retak untuk menetas.

- Rasyaf, M., 1984 *Ayam Kampung Pengelolaan Penetasan*. Yayasan Kanisius
- Soestroamidjojo Dan Soedarji, 1978, *Teknik Beternak Ayam Kampung Di Indonesia*. Peternakan Umum. Yasa Guna, Jakarta.
- Triharyanto,B. 2001, *Beternak Ayam Buras*, Kanisius, Jakarta
- Widodo, W. Dan Lukman., 1981 *Pemuliaan Ternak*. Penerbit, Universitas Brawijaya, Malang.
- Wiharto, 1986 *Petunjuk Peternakan Ayam*. Lembaga Penerbitan, Unuversitas Brawijaya, Malang.

## Kesimpulan

1. Sistem pemeliharaan intensif pada ayam buras secara berkelompok yang ditempatkan dalam satu ruang kandang produksinya lebih rendah bila dibandingkan dengan pemeliharaan secara intensif dalam kandang baterai.
2. Fertilitas telur tetas yang tinggi dihasilkan oleh melalui sistem perkawinan alami dengan rasio jantan dan betina 1 ; 6 dan melakukan rotasi pejantan secara berselang dan bergilir sebanyak 2 kali sebulan.
3. Rotasi pejantan sebaiknya mulai dilakukan setelah pejantan mengalami rasa bosan terhadap betina, yang ditandai dengan pejantan memilih beberapa ekor betina saja dalam kelompoknya untuk dikawininya.

## Daftar Pustaka

- Anonim, 1986. *Tata Laksana Pemeliharaan Ayam buras*, Beberapa Cara Pengawetan Telur Konsumsi Dan inseminasi Buatan, *Laporan Penelitian*. Fakultas. Peternakan Universitas Mataran.
- Bambang, AM., D., Sarwono B., 1986 *Telur Pengawetan Dan Manfaatnya*. Penebar Swadaya.
- Darma,W. dan Sitanggang,M. 2002, *Meningkatkan Produktivitas Ayam Buras Petelur*, Agromedia Pustaka, Jakarta
- Indarto, 1986 *Penetasan*. Diktat Kuliah Fakultas Peternakan Universitas Mataram.
- North, M. O., 1984 *Commercial Chicken Production Manual*. Avi Publishing Company, Third Edition, California.