



Volume 2	Issue 1	May (2023)	DOI: 10.47540/ijcs.v2i1.744	Page: 1 – 4
----------	---------	------------	-----------------------------	-------------

Optimalisasi Penerapan Teknologi Penetasan Pada Usaha Pembibitan Ayam Kampung di Kecamatan Kambu Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara

Hamdan Has¹, Putu Nara Kusuma¹, Astriana Napirah¹, Restu Libriani¹, Dedem Sutopo¹, Widhi Kurniawan¹

¹Department of Animal Science, Halu Oleo University, Indonesia

Corresponding Author: Hamdan Has; Email: hamdan_has@uho.ac.id

ARTICLE INFO

Keywords: Automatic Hatching Machines, Egg Incubator, Kampung Chicken.

Received : 09 December 2022

Revised : 24 January 2023

Accepted : 26 January 2023

ABSTRACT

One of the main problems in kampung chicken breeding is the limited natural hatching by hens, the use of automatic hatching machines can help improve the quality of kampung chicken hatchery output. The community service activities carried out by the Lecturer Team from the UHO Faculty of Animal Husbandry aim to help the kampung chicken breeders in solving the problems faced, one of which is hatching in the kampung chicken breeding business. This activity was carried out at the kampung chicken farm in Kendari City, Southeast Sulawesi, the main programs carried out were training in making automatic hatching machines and assisting in hatching chickens. This activity received high appreciation from kampung chicken breeders in Kendari City and succeeded in increasing their ability in kampung chicken hatchery.

PENDAHULUAN

Ayam Kampung adalah salah satu jenis ayam asli Indonesia yang penyebarannya merata di seluruh negeri, ayam jenis ini banyak dibudidayakan oleh masyarakat, rasa daging ayam kampung yang memiliki cita rasa tersendiri menyebabkannya susah tergantikan oleh jenis daging ternak lainnya. Ayam kampung memiliki kelebihan-kelebihan yang tidak dimiliki oleh ternak unggas lainnya, ayam kampung dapat beradaptasi dengan baik pada lingkungan yang berbeda-beda yang tidak dimiliki jenis ayam komersial seperti ayam broiler ataupun ayam petelur serta memiliki fertilitas telur yang baik (Indrawati dkk, 2015). Kebiasaan masyarakat terutama di daerah Sulawesi Tenggara yang masih menggunakan ayam kampung dalam berbagai acara adat dan keagamaan juga menyebabkan permintaan ayam jenis ini tetap tinggi.

Permintaan yang relatif banyak menyebabkan banyak peternak ayam kampung mulai dari skala rumahan hingga skala besar. Sebagian besar peternak masih dalam skala rumahan yang membudidayakan ayam dengan cara tradisional dan belum memanfaatkan sentuhan teknologi. Ayam kampung juga memiliki segmen pasar yang berbeda

dari jenis unggas lainnya, rasa daging yang khas menyebabkan jenis ayam ini banyak diminati oleh konsumen. Tetapi disisi lain ayam kampung memiliki beberapa keterbatasan seperti pertumbuhan yang relatif lambat dan juga produksi telur rendah. Hal ini menyebabkan peningkatan populasi ayam kampung menjadi lebih lambat dibanding jenis ayam lainnya. Sehingga pemeliharaan ayam kampung perlu diintensifikasi untuk memaksimalkan keuntungan (Abadi dkk, 2020).

Permasalahan utama peternak ayam kampung skala kecil yang ada di Kota Kendari adalah keterbatasan ayam kampung dalam berkembang biak. Ayam jenis ini masih mengandalkan kemampuan alamiah untuk mengerami telur, metode ini memiliki beberapa kelemahan seperti angka kelahiran yang tidak seragam dan pengaruh cuaca yang sangat tinggi. Selain itu permasalahan yang dimiliki peternak juga angka kematian anak ayam yang tinggi. Salah satu penyebabnya adalah keterbatasan peternak akan manajemen pemeliharaan anak ayam pasca menetas yang masih kurang.

Pengenalan teknologi mesin tetas diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembibitan ayam kampung di Kota Kendari, penggunaan mesin tetas

dapat meningkatkan daya tetas telur karena tidak terpengaruh cuaca. Keunggulan mesin tetas adalah menghilangkan periode mengeram pada induk, sehingga induk lebih produktif dan mampu menghasilkan telur lebih banyak selama hidupnya. Selain itu anak ayam dapat diproduksi dalam jumlah yang banyak pada waktu yang bersamaan dan kapasitas penetasan dapat diperbanyak sesuai dengan jumlah telur tetas yang siap ditetaskan (Witanto dkk, 2020). Selain itu penerapan teknologi dalam manajemen penanganan ayam pasca menetas (fase brooding) juga penting dilakukan, usia ini adalah salah satu titik kritis dengan resiko kematian yang tinggi dalam pemeliharaan ayam kampung.

Universitas Halu Oleo khususnya Fakultas Peternakan melalui kegiatan Program Kreativitas Masyarakat Internal (PKMI) melakukan pengabdian kepada masyarakat di daerah kota kendari dengan harapan dapat membantu permasalahan peternak ayam kampung terkait budidaya ayam kampung. Penerapan teknologi mesin tetas dan brooding kepada peternak ayam kampung diharapkan dapat meningkatkan kemampuan peternak untuk meningkatkan populasi ternak secara mandiri, selain itu diharapkan kedepannya masyarakat dapat mengembangkan usaha pembibitan ayam kampung.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah metode pemberdayaan masyarakat partisipatif dengan tahapan kegiatan: Sosialisai kegiatan, bimbingan teknis, pendampingan dan pemantauan Program. Kegiatan ini dilaksanakan di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2022. Mitra kegiatan ini adalah peternak ayam kampung skala rumah tangga dengan populasi berkisar antara 20-30 ekor. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu:

1. Sosialisasi program kepada mitra yang bertujuan untuk memberikan kesepahaman terkait tujuan pelaksanaan pengabdian;
2. Pembimbingan teknis yang melibatkan dosen tim pelaksana dari fakultas peternakan UHO dan peserta peternak ayam kampung;
3. Pendampingan operasional mesin tetas dilakukan untuk membantu peternak mitra dalam manajemen penetasan yang baik dan benar;

4. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan melakukan penilaian keberhasilan pelaksanaan kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sosialisasi

Sosialisasi kegiatan dilakukan kepada mitra yang merupakan peternak ayam kampung. Sosialisasi ini dimaksudkan untuk memberikan informasi dan menyampaikan tujuan pelaksanaan program kepada sasaran kegiatan. Kegiatan sosialisasi yang dilaksanakan dalam bentuk diskusi dengan pihak mitra terkait permasalahan yang mereka hadapi. Berdasarkan diskusi dalam sosialisasi, tim PKMI Fakultas Peternakan memberikan pemahaman kepada mitra bahwa permasalahan mereka dapat diselesaikan dengan program yang akan dilaksanakan, yaitu dengan penerapan teknologi mesin tetas dan brooding dalam budidaya ayam kampung.

Bimbingan Teknis Pembuatan Mesin Tetas

Pengeraman telur secara alami sepenuhnya dilakukan oleh induk ayam itu sendiri, sedangkan penetasan buatan dilakukan dengan menggunakan alat yang disebut mesin tetas atau inkubator. Penetasan alami kurang efektif dalam menetas telur karena satu induk hanya bisa mengerami sekitar 10 butir telur, sedangkan penetasan buatan mampu menetas jumlah telur dalam jumlah ratusan bahkan ribuan butir, tergantung kapasitas tampung mesin tetas (Sugita, dkk., 2019). Penetasan telur menggunakan mesin tetas memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan penetasan alami, diantaranya adalah 1) keberhasilan daya tetas yang tinggi karena tidak dipengaruhi faktor cuaca, 2) menghasilkan anak ayam dengan umur seragam dan berjumlah banyak dibanding penetasan alami, 3). Kegiatan PKMI diawali dengan bimbingan teknis pembuatan mesin tetas, kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada mitra tentang penggunaan mesin tetas dalam usaha ayam kampung. selain menggunakan, mitra juga diajarkan tentang teknik perakitan serta cara kerja komponen mesin tetas dengan harapan dapat membantu ketika terjadi masalah atau kerusakan pada mesin tetas. Kegiatan ini melibatkan mitra secara langsung dengan didampingi tim PKMI dalam pembuatan mesin tetas.



Gambar 1. Pelatihan Pembuatan Mesin Tetas

Adapun langkah-langkah pembuatan mesin tetas semi otomatis sebagai berikut:

1. Memotong triplek (ukuran sebaiknya diatas 10 mm) dengan ukuran disesuaikan dengan kapasitas mesin tetas yang dibuat;
2. Merangkai potongan triplek menjadi kotak;
3. Menambahkan lapisan anti panas (aluminium foil);
4. Membuat rangkaian kelistrikan, sepertiudukan lampu (pemanas), termostar dan thermometer;
5. Membuat lubang dengan ukuran yang disesuaikan dengan ukuran mesin tetas untuk ventilasi udara;
6. Membuat rak tempat meletakkan telur di dalam mesin tetas dengan sistem geser. Bahan rak tempat telur dapat dibuat dari kawat ram atau yang bahan yang tidak mudah berkarat;
7. Melapisi bagian luar kotak dengan bahan kertas/HPL untuk menambah keindahan mesin tetas;
8. Melakukan pengecekan dan pengetesan mesin tetas apakah dapat beroperasi dan sistem termoregulasi berjalan dengan normal.

Pendampingan Manajemen penetasan

Mesin tetas yang telah dibuat oleh mitra kemudian langsung diaplikasikan dalam penetasan sebagai bentuk uji coba kualitas dan efektifitasnya, sebagai bentuk rangkaian kegiatan tersebut maka Tim PKMI melakukan pendampingan manajemen

penetasan kepada mitra. Pendampingan ini dilaksanakan dengan cara mengajarkan mitra tata cara penetasan telur yang baik dan benar menggunakan mesin tetas. Beberapa hal yang ditekankan dalam kegiatan pendampingan ini adalah cara seleksi telur tetas, desinfeksi mesin tetas dan telur, pembalikan telur, setting termostas, kontrol suhu, peneropongan telur, serta penanganan panen anak ayam. Manajemen penetasan yang baik dan benar terbukti dapat meningkatkan keberhasilan penetasan meliputi daya tetas yang lebih baik dan angka mortalitas embrio yang rendah (Hasanah dkk., 2019). Pendampingan manajemen penetasan terbukti mampu meningkatkan kemampuan peternak dalam pengaplikasian mesin tetas pada usaha beternak ayam (Has dkk., 2022). Melalui kegiatan ini peternak dapat menetas telur ayam secara mandiri menggunakan mesin tetas.

Evaluasi Kegiatan

Rangkaian Kegiatan PKMI yang telah dilaksanakan kemudian dievaluasi sebagai bentuk peninjauan keberhasilan kegiatan yang telah dilakukan, kegiatan ini dapat melihat tingkat penerimaan informasi/pengetahuan yang diperoleh peternak tentang cara membuat mesin tetas, serta penggunaannya dalam usaha budidaya ayam kampung. Kegiatan ini dinilai berhasil karena mitra telah mampu membuat sendiri mesin tetas dan telah mampu menetas telur ayam dengan tingkat keberhasilan yang cukup baik (di atas 80%).



Gambar 2. Pendampingan Penetasan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan dan evaluasi yang dilakukan pada kegiatan PKMI ini, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian ini sangat bermanfaat dan memberikan dampak positif kepada peternak ayam kampung di Kota Kendari. Peternak yang awalnya masih menggunakan penetasan alami sudah dapat beralih ke penetasan moderen menggunakan mesin tetas secara mandiri.

REFERENSI

- Abadi M, LO Saidi, R Aka, LO Nafiu, R Badaruddin, H Has, HA Hadini, A Indi, PN Kusuma. (2019). Pemberdayaan masyarakat melalui pendekatan bimbingan teknis budidaya ayam bangkok dalam meningkatkan pendapatan peternak. *Jurnal Pengamas*. (2),133-143.
- BPS. (2022). Sulawesi Tenggara Dalam Angka. *Badan Pusat Statistik Sulawesi Tenggara*. Kendari.
- Hasanah N, N D Wahyono, A Marzuki. (2019). Teknik manajemen penetasan telur tetas ayam kampung unggul kub di kelompok gumukmas jember. *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia*, 4(1).
- Has H, M Rusdin, Y Yaddi, R Badarudin, A Napirah. (2022). Aplikasi Teknologi Mesin Tetas Otomatis Pada Peternak Ayam Kampung Desa Opaasi Kecamatan Ranomeeto Barat Kabupaten Konawe Selatan. *Indonesian Journal of Community Services*, 1(1), 20-25.

- Indrawati E, T Saili dan S Rahadi, L O Nafiu. (2015). Fertilitas, daya hidup embrio, daya tetas dan bobot tetas Telur ayam ras hasil inseminasi buatan dengan ayam Tolaki. *JITRO*, 2 (2).
- Sugita I W, Firmansah F, Sobirin R Dan Ardianto MR. (2019). Rancang bangun mesin penetas telur tenaga hybrid, *Jurnal Konversi Energi dan Manufaktur*, 30-36.
- Witanto Y, A Kurniawan, A Indriani. (2020). Pelatihan pembuatan mesin penetas telur puyuh otomatis untuk meningkatkan pendapatan masyarakat di Kelurahan sukarami bengkulu. *Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan IPTEKS* 18 (02), 170-179.