

SOSIALISASI PEMANFAATAN BARANG TIDAK TERPAKAI DALAM PEMBUATAN MESIN TETAS TELUR BEBEK DI WAY JEPARA LAMPUNG TIMUR

Wintari Mandala¹, Rohmatul Anwar², Desy Sasri Untari³, Tri Adi Wibowo⁴

¹Program Studi Agribisnis FP3 UNU Lampung

²Program Studi Peternakan FP3 UNU Lampung

³Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan FP3 UNU Lampung

⁴Program Studi Teknologi Hasil Perikanan FP3 UNU Lampung

Email : wintari_mandala@yahoo.com

ABSTRAK

Warga Desa Braja Caka Kecamatan Way Jepara Kabupaten Lampung Timur sebagian besar berprofesi sebagai peternak bebek yang merupakan usaha sampingan untuk menambah pendapatan rumah tangga. Mayoritas profesi utama warga desa adalah bertani dan berkebun. Selama ini masyarakat yang berprofesi sebagai peternak Bebek hanya mendapatkan penghasilan dari produksi penjualan telur bebek saja. Penerapan penggunaan mesin penetas telur diharapkan dapat meningkatkan produktifitas peternak dengan menambah pendapatan dari penjualan anak bebek yang memiliki harga jual tinggi. Kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) di Desa Braja Caka dengan melakukan sosialisasi dan diskusi diketahui bahwa pengetahuan masyarakat mengenai mesin penetas telur masih terbatas dan hanya memahami penetsan telur secara konvensional. Selanjutnya, melakukan perancangan dan pembuatan mesin penetas. Luaran utama yang dicapai dalam kegiatan ini adalah mesin penetas telur.

Kata Kunci : Bebek, Mesin Penetas, PKM

ABSTRACT

Most of the residents of Braja Caka Village, Way Jepara District, East Lampung Regency work as duck breeders which are a side business to increase household income. The majority of the main professions of the villagers are farming and gardening. So far, people who work as duck breeders only get income from the production of selling duck eggs. The application of the use of an egg incubator is expected to increase the productivity of farmers by increasing income from the sale of ducklings that have a high selling price. The Community Partnership Program (PKM) activity in Braja Caka Village by conducting socialization and discussions revealed that the community's knowledge about egg incubators is still limited and only understands conventional egg hatching. Next, do the design and manufacture of incubators. The main output achieved in this activity is an egg incubator.

Keywords : Duck, Incubator, PKM

Pendahuluan

Desa Braja Caka terletak di Kecamatan Way Jepara, Kabupaten Lampung Timur, didesa ini banyak warga yang beternak bebek sebagai sumber penghasilan tambahan disamping sumber pendapatan utama yaitu bersawah dan berkebun. Selama ini warga yang memiliki usaha beternak bebek hanya mengandalkan lahan pekarangan rumah sebagai tempat usaha dan peternak ini hanya memperoleh pendapatan dari hasil penjualan telur bebek. Warga rata-rata memiliki 30 ekor bebek dengan dengan hasil produksi telur sekitar 20-30 butir per hari. Pendapatan warga berasal dari penjualan telur. Harga jual telur adalah Rp. 2000 per butir, sehingga rata-rata hasil penjualan telur adalah Rp. 40.000 sampai 60.000 per hari, dengan kondisi semua telur habis Terjual dan semua telur yang dihasilkan tiap harinya belum tentu habis terjual, sehingga sisa produksi telur hanya untuk peternak sendiri.

Peningkatan pendapatan peternak bebek ini dapat ditingkatkan dengan menerapkan teknologi tepat guna yaitu penggunaan mesin penetas telur. Dengan adanya penggunaan mesin penetas telur diharapkan pendapatan peternak bebek dapat ditingkatkan karena untuk harga per ekor anakan bebek memiliki harga jual Rp. 8000 per ekor. Sehingga dengan penjualan anakan/DOC bebek dapat meningkatkan pendapatan peternak yang mendekati 100% dengan prediksi telur bebek yang dapat ditetaskan sekitar 70% dari total keseluruhan telur yang ditetaskan. Hal ini sesuai pernyataan (Sandi, 2018) bahwa rendahnya jumlah produksi bibit bebek dapat ditingkatkan dengan penerapan teknologi mesin tetas.

Pemilihan telur yang akan ditetaskan harus yang fertil(subur) yang berasal dari sel telur yang dibuahi oleh sperma atau pejantan. Telur yang berasal dari indukan yang tidak di kawin oleh jantan bukanlah telur yang fertil. Karena itu dalam memilih telur yang akan di tetaskan harus lebih dulu dipastikan berasal dari indukan yang telah dikawin pejantan dan sebaiknya telur yang dipilih adalah telur dengan bentuk oval serta memiliki cangkang yang baik, tebal dan tidak retak ataupun pecah. Beberapa peneliti memberikan solusi dalam mengembangkan suatu mesin penetas telur dengan suhu yang stabil yang diharapkan mampu menetas telur dengan keberhasilan 90 - 100%. Seperti halnya penelitian terkait mesin penetas telur yang sudah diaplikasikan yaitu pada penelitian Erwin, dkk. 2014. Hasil penelitiannya berupa pengendalian suhu sangat berpengaruh pada ruang penetas telur.

Permasalahan warga Desa Braja Caka dalam mengoptimalkan produksi dan juga pendapatan dalam beternak bebek, yaitu telur yang dihasilkan atau diproduksi oleh sebagian warga masyarakat belum dimanfaatkan secara optimal dan pendapatan hanya didapat dari penjualan telur saja. Jika peternak dapat menjual berupa anak bebek (DOC) yang memiliki harga jual tinggi sehingga dapat meningkatkan pendapatan peternak. Disamping itu juga minimnya pengetahuan dan wawasan peternak tentang teknologi mesin tetas telur. Kebanyakan dari para peternak hanya mengandalkan pengetahuan yang terbatas terbatas pada cara penetasan telur secara konvensional dan tentu memerlukan waktu yang lebih lama telur untuk menetas. Dengan adanya penerapan mesin penetas telur bebek, peternak bisa menetas telur dalam jumlah yang banyak dalam waktu yang bersamaan. Penggunaan alat atau mesin tetas telur ini juga dapat digunakan secara terus menerus tanpa dipengaruhi oleh cuaca. Untuk biaya pembuatan mesin ini dikatakan relatif murah yaitu dengan memanfaatkan barang tidak terpakai dalam pembuatan mesin tetas telur bebek disamping itu juga pengoperasian mesin ini sangat mudah. Oleh karena itu tujuan dari PKM ini adalah untuk membantu pelaku usaha ternak bebek dalam merancang dan membuat mesin tetas telur dengan biaya rendah.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan sosialisasi dan diskusi, diskusi terkait informasi-informasi dalam meningkatkan pendapatan peternak. Sosialisasi dilakukan untuk mengajak warga desa terutama pelaku ternak untuk meningkatkan produksi maupun pendapatan dengan cara membuat mesin tetas telur. Tahapan kegiatan PKM meliputi :

- a) Persiapan, meliputi sosialisasi, penyuluhan dan penyiapan alat, bahan pembuatan mesin tetas
- b) Perancangan, pembuatan dan latihan penggunaan mesin tetas
- c) Pendampingan dan evaluasi dari penggunaan mesin tetas sederhana

Hasil dan Pembahasan

Pembuatan Mesin Tetas Telur dengan menggunakan Thermostat dan Thermometer

Pembuatan mesin dilakukan oleh semua pelaku ternak. Kapasitas mesin yang dibuat adalah 100-150 butir telur bebek. Peralatan yang dibutuhkan meliputi : gunting/pisau cutter, alat tulis, bor, obeng, tang. Sedangkan bahan yang dibutuhkan untuk membuat mesin tetas telur dengan sumber panas berasal dari listrik meliputi: kardus, plastic bening, sekam padi, Thermostat, Kabel Listrik, Fitting Lampu, Steker listrik, Lampu bohlam 5 watt ,nampan air, lem dan lakban bening.



Gambar 1. Mesin Tetas Telur

Pembuatan mesin tetas telur ada hal-hal yang harus dipertakikan yaitu kotak atau box mesin penetas jangan sampai tidak tertutup rapat. Jika box kurang rapat maka suhu ruang pada mesin tetas tidak tercapai, dikarenakan suhu panas dapat keluar melalui celah lubang tersebut. Cara penggunaan mesin telur:

- a. Peletakan mesin tetas harus terlindung dari sinar matahari langsung dan dijauhkan dari sumber panas lainnya. Penempatan mesin tetas diletakkan ditempat yang bersih dan tidak lembab. Penempatan mesin tetas terbaik adalah di dalam ruangan yang agak luas, dengan ventilasi baik.
- b. Telur yang dipilih untuk ditetaskan harus berumur 3-7 hari, Sebelum telur ditetaskan. Box mesin tetas telur diberi sekam padi tujuannya adalah agar telur tetap pada posisinya dan tidak berubah. Setelah itu dilakukan pemberian lampu pijar 5 watt dengan memperhatikan juga suhu udara di sekitar telur tidak terlalu tinggi, Pengaturan suhu dikisaran 27–30°C, dan untuk kelembaban suhu ruang ditambahkan nampun atau wadah berisi air. Peletakan telur didalam box pada hari pertama bagian sisi tumpulnya berada di dibawah lalu keesokan harinya di waktu atau jam yang sama dilakukan pembalikan telur bagian sisi tumpul berada diatas, pembalikkan telur ini harus terus dilakukan setiap harinyanagar embrio dapat berkembang sempurna pada saat telur menetas dengan perkiraan waktu menetas 20-21 hari.
- c. Jika terjadi pemadaman listrik atau lampu putus tidak perlu panic karena telur dapat bertahan selama \pm 2-3 jam tanpa pemanasan, dan jika terjadi pemadaman listrik dalam waktu lama atau seharian bisa menggunakan alternative lain berupa pemanas darurat lampu minyak atau lilin dengan diameter besar, dan diletakkan dibawah box yang sebelumnya sudah diberi seng aluminium di bawah mesin tetas. Gunakan api lampu minyak kecil saja, sambil memperhatikan thermometer agar tidak lebih dari 40°C, alternative lain bisa juga menggunakan lampu batre LED. Dengan pemanas alternative jika terjadi pemadaman listrik dalam waktu lebih dari 3 jam tidak akan mempengaruhi kestabilan suhu ruang dan daya tetas telur dapatdipertahankan pada 95–100% (Wijianti dan Yudi, 2015).
- d. Perhatikan air didalam box jangan sampai kering karena fungsi air ini untuk menjaga kelembaban suhu didalam mesin tetas, lebih baik lagi jika menggunakan alat hygrometer untuk memantau tingkat kelembaban (minimal 55%).
- e. Jika telur sudah mulai terlihat retak, telur dibiarkan sampai menetas dengan sendirinya atau menetas secara normal. Jika penetasan dilakukan tidak secara normal dalam arti dipaksa membuka cangkangnya maka bisa terjadi ketidaknormalan anakan bebek misalnya mata tertutup atau kaki tidak sempurna (pengkor). Seringkali ada anak ayam yang sulit untuk keluar dari cangkangnya, sehingga perlu dibantu untuk memecahkan kulit cangkangnya. Pemecahan cangkang harus dilakukan perlahan-lahan, dan sedikit demi sedikit untuk mencegah pendarahan dan biasanya kualitas anakan bebek buruk.
- f. Jika telur sudah menetas biarkan anakan bebek sampai badannya mengering didalam mesin tetas, setelah beberapa jam badannya mengering anakan bebek dapat berdiri dan berjalan baru dilakukan pemindahan anakan bebek ketempat pembesaran.

Pelaksanaan Sosialisasi

Sosialisasi dilaksanakan di salah satu rumah pelaku ternak bebek di Desa Braja Caka. Peserta yang hadir adalah masyarakat desa setempat yang memiliki usaha sampingan berupa ternak bebek yang memanfaatkan lahan pekarangan rumah sebagai tempat usaha untuk menambah pendapatan rumah tangga.

Masyarakat yang sebelumnya hanya mengetahui metode penetasan telur sebatas pada metode penetasan secara konvensional, saat ini sudah dapat menggunakan mesin penetas telur secara otomatis. Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa tanpa bantuan mesin tetas, proses penetasan

telur akan memakan waktu lama dan resiko kematian yang lebih besar (Wijayanti, 2015). Penetasan dengan menggunakan mesin tetas, banyak memberikan kemudahan dan sangat cocok untuk pembibitan (Mangisah, 2016).



Gambar 2. Sosialisasi penggunaan mesin tetas telur

Kesimpulan

Mesin atau alat penetas telur yang dirancang dan dibuat dapat diterapkan serta dapat memberikan manfaat bagi warga masyarakat khususnya para peternak bebek di Desa Braja Caka untuk lebih meningkatkan wawasan dan pengetahuan warga khususnya tentang teknologi mesin penetas telur. Penerapan mesin penetas juga dapat meningkatkan produktivitas peternak sehingga peningkatan keuntungan dapat tercapai secara optimal.

Daftar Pustaka

- Sandi, S., Indra, A., Sari, M.L., dan Yosi, F, 2018, Penerapan Sistem Kawin Sodok dan Mesin Tetas Meningkatkan Produktivitas Itik Pegagan. *Jurnal Pengabdian Sriwijaya*.
- Fadhila, Erwin. 2014. Pengendalian Suhu Berbasis Mikrokontroler Pada Ruang Penetas Telur. *Jurnal Teknik Elektro Institut teknologi Nasional*. Bandung.
- Wijayanti, E.S. & Setiawan, Y, 2015, Pemanfaatan Mesin Tetas Telur untuk Peningkatan Sektor Peternakandi Desa Lalang Kabupaten Belitung Timur. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol.2, No.2, 57-63.
- Mangisah, I. & Sukamto, B. (2016). Pelatihan Budidaya Itik Secara Semi Intensif dan Penetasan Telur Di Desa Kebakalan Banjarnegara. *Jurnal Info*, Edisi XVIII, No.1, 13-28.
- Eka Sari Wijianti dan Yudi Setiawan. 2015. Pemanfaatan Mesin Tetas Telur Untuk Peningkatan Sektor Peternakan di Desa Lalang Kabupaten Belitung Timur. *Universitas Bangka Belitung*. Open Journal Systems.