

PROGRAM EKONOMI KREATIF RUMAH AMAL DENGAN USAHA TELUR TETAS AYAM KAMPUNG DAN ITIK

Allaily¹, Ali Rahman², Indriyanto Tarigan³, Pria Mitra Ginting⁴, Rivai Fadil Hanafi⁵, Wijaya⁶

^{1,2,3,4,5}Program Studi Peternakan, Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala

⁶Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Syiah Kuala

email_allaily@unsyiah.ac.id

ABSTRAK

Usaha budidaya ternak unggas dengan unit usaha telur tetas ayam kampung dan itik bertujuan untuk menetas telur lebih banyak dan secara bersamaan menggunakan mesin tetas dengan suhu dan kelembaban tertentu. Mesin tetas digunakan sebagai suatu teknologi untuk menggantikan penetasan secara alami menggunakan induk unggas. Peningkatan perekonomian melalui Program Ekonomi Kreatif dari Rumah Amal Universitas Syiah Kuala bekerjasama dengan Unit Kewirausahaan USK, menggunakan mesin tetas berkapasitas 50 butir telur dengan menggunakan energi listrik. Beberapa hal yang mampu bekerja otomatis adalah pengaturan suhu 37.5-38⁰C dan juga bolak-balik telur selama 3 jam sekali. Mesin dilengkapi dengan pendeteksi suhu dengan cara cahaya lampu @25 Watt sebanyak 4 buah, dan sebuah blower. Namun demikian kelembaban 45-55%, masih semi otomatis, kelembaban dapat dideteksi tetapi belum dapat ditingkatkan atau diturunkan secara otomatis. Sedangkan pembolak-balik telur dapat dengan otomatis dilakukan dengan bantuan dynamo timer. Hasil penggunaan mesin tetas pada telur ayam kampung menunjukkan bahwa mesin dapat menetas telur fertil hingga 82.67 %. Harga telur tetas ayam kampung dan itik Rp. 3000/butir, setelah menetas dapat dijual dengan harga kisaran Rp. 9000-Rp. 15.000/ekor. Kesimpulannya peningkatan usaha budidaya ternak unggas melalui usaha telur tetas dapat dijadikan sumber ekonomi kreatif berkelanjutan.

Kata Kunci : Ekonomi Kreatif, Mesin Tetas, Otomatis, Telur Ayam Kampung, Telur Itik

PENDAHULUAN

Kebutuhan protein hewani terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk di Indonesia. Protein hewani asal ternak khususnya unggas seperti daging dan telur lebih terjangkau harganya oleh masyarakat dengan berbagai tingkatan ekonomi. Namun proses budidaya itik dan ayam kampung untuk menghasilkan telur dan daging masih terkendala dengan ketersediaan bibit.

Itik dan ayam kampung (buras) kebanyakan masih dibudidayakan dengan skala keluarga. Salah satu solusi untuk mengantisipasi permasalahan bibit adalah dengan cara menyediakan mesin tetas otomatis di lingkungan masyarakat peternak. Peternak dapat memanfaatkan mesin tetas dengan cara memiliki mesin atau menitipkan telur kepada pemilik mesin dengan cara membayar jasa. Penggunaan mesin tetas otomatis menggunakan sensor lebih efisien dan akurat (Jufri et al., 2015). Demikian juga dengan efektivitas daya tetas mesin tetas lebih baik dibandingkan dengan penetasan secara alami.

Daya tetas telur pada satu mesin tetas otomatis dengan beberapa rak mengalami perbedaan persentase daya tetas (Achadri, 2020). Hal ini terjadi disebabkan dengan perbedaan suhu dan kelembaban yang ada pada mesin tersebut. Bagaimana daya tetas pada mesin ini masih menjadi pertanyaan dan diduga daya tetas akan tinggi, karena sistem 1 rak akan memudahkan penyebaran suhu dan kelembaban pada keseluruhan telur. Semakin tinggi daya tetas maka semakin efektif usaha telur tetas sehingga meningkatkan pendapatan bagi kelompok Mahasiswa Peternakan USK program Ekonomi Kreatif Rumah Amal (EKRA).

TINJAUAN PUSTAKA

Mesin tetas otomatis mampu menetas telur tetas yang fertile dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain: suhu, kelembaban, ventilasi, pemutaran telur, dan kebersihan telur (Achadri, 2020). Kebersihan telur akan memberikan dampak terhadap kesehatan embrio, sehingga akan

mempengaruhi daya tetas. Pemutaran telur memberikan dampak meratakan suhu dan kelembapan di dalam telur sehingga mendukung daya tetas telur secara langsung.

Masa inkubasi telur berbeda menurut jenis, masa inkubasi telur ayam 21 hari sedangkan itik 28 hari. Pada perbedaan kelembapan menyebabkan perbedaan lama penetasan telur (Pratama, et al., 2016). Kelembapan yang terlalu rendah atau terlalu tinggi menghasilkan total waktu penetasan yang lebih lama, kelembapan yang optimal atau sesuai menghasilkan waktu menetas yang lebih cepat.

Efektivitas mesin tetas juga bergantung oleh beberapa faktor, antara lain: dimensi ruang mesin, beban kalor yang diperoleh oleh setiap butir telur, bahan dinding mesin tetas, dan efisiensi penggunaan kalor yang diperoleh dari perbandingan kebutuhan kalor dan penerimaan kalor dari mesin tetas (Fuazen et al., 2019). Telur tetas yang menerima panas secara efisien akan memberikan dampak yang baik bagi perkembangan embrio telur, sehingga daya tetas telur akan optimal. Mesin tetas yang efisien akan menggunakan energi listrik lebih efisien sehingga sangat mendukung usaha budidaya penetasan telur ayam kampung dan itik.

Kelayakan usaha telur ayam tetas adalah layak apabila kapasitas mesin dengan 100 butir (Setiawan dan Santosa, 2011). Kelayakan usaha tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain; kebutuhan DOC, analisis sensitivitas, analisis finansial, serta survey penduduk menunjukkan usaha telur tetas dengan jumlah 100-1000 butir, menunjukkan bahwa mesin dengan kapasitas 100 butir sudah layak. Oleh karena itu memulai usaha telur tetas ayam kampung dapat dianjurkan untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang masih membutuhkan, dapat memulai usaha dengan kapasitas 100 butir saja.

Peningkatan pendapatan dari penjualan telur itik tetas dari mesin tetas menunjukkan hasil analisis kelayakan usaha dengan sebuah mesin berkapasitas 200 butir telur mampu menghasilkan keuntungan sebesar 1.3 dari setiap Rp. 1. Hal ini menunjukkan bahwa dengan mengeluarkan modal sebanyak Rp. 1, maka pengusaha akan mendapatkan Rp. 1.3 (Erlina dan Widaningsih, 2016). Telur itik tetas memiliki permintaan yang banyak di masyarakat, sehingga kelipatan modal yang dikeluarkan untuk usaha telur itik tetas ini meningkatkan kelipatan jumlah keuntungan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode observasi. Penetasan telur ayam kampung dan telur itik menggunakan mesin tetas otomatis pada Program Ekonomi Kreatif Rumah Amal USK menggunakan telur fertil (memiliki embrio) sebanyak 100 butir. Selanjutnya telur diseleksi untuk melihat fertil atau tidak. Telur fertil tersebut dimasukkan ke dalam mesin tetas setelah dibersihkan. Selanjutnya telur ayam kampung diinkubasi selama 21 hari dan telur itik diinkubasi selama 28 hari. Setelah masa inkubasi, total telur yang menetas dikurangi dengan telur yang tidak menetas dikali 100% untuk memperoleh nilai persentasenya. Kegiatan penelitian ini dilakukan di Gampong Rukoh Darussalam Banda Aceh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Usaha telur tetas Ekonomi Kreatif Rumah Amal menggunakan mesin tetas otomatis dengan energi listrik berkapasitas 50 butir. Mesin mampu mengatur suhu secara otomatis dilengkapi dengan blower dan thermometer. Mesin juga dilengkapi dengan monitor display di dinding luar sehingga dari luar mesin dapat terbaca secara otomatis keadaan suhu dan kelembapan di dalam mesin tetas. Mesin tetas ini merupakan karya dengan mengadopsi beberapa mesin tetas yang telah ada (Jufri et al., 2015). Kelemahan dari mesin tetas adalah adanya biaya listrik, saat listrik padam perlu pemanas bantuan, dibutuhkan pengetahuan dan skill untuk mengoperasikannya, selain itu juga membutuhkan tenaga manusia sebagai operator (Wirapartha dan Dewi, 2017).

Konferensi Nasional Sosial dan Engineering Politeknik Negeri Medan Tahun 2022

Mesin tetas otomatis mampu menetas telur hingga 82.67 % dari total telur yang ditetaskan. Harga telur tetas Rp. 3000, mengalami peningkatan 3-5 kali lipat yaitu mencapai Rp.9000-Rp.15.000/DOC (Day Old Chicken=anak ayam umur sehari). Ketersediaan mesin tetas di tengah-tengah masyarakat mampu menampung potensi budidaya ayam kampung dan itik skala rumah tangga. Kegiatan ekonomi kreatif ini akan memberikan dampak yang positif bagi kemandirian ekonomi keluarga sebagai usaha sampingan.

Ketersediaan bibit ayam kampung dan itik skala rumah tangga di tengah masyarakat dapat menjadi pilihan alternatif usaha. Biasanya peternak membeli bibit di *Poultry Shop* terdekat, namun dengan kehadiran mesin tetas skala kecil ini peternak mendapat pilihan selain membeli dapat menitipkan telurnya untuk ditetaskan. Selain itu mesin tetas ini selain dijadikan usaha sampingan dapat juga dijadikan usaha utama, tentu saja dengan menambah unit mesin sampai sesuai UMP (Upah Minimum Propinsi).

SIMPULAN

Usaha ekonomi kreatif telur tetas dengan Mesin Tetas Otomatis ini memberikan dampak peningkatan harga produk dari sebutir telur menjadi seekor ayam hingga 3-5 kali.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Rumah Amal Masjid Jamik USK dan UPT Kewirausahaan USK yang telah membiayai usaha telur tetas pada Program Ekonomi Kreatif Rumah Amal dalam bentuk pendanaan usaha ayam tetas dan itik tetas Tahun Anggaran 2022.

DAFTAR PUSTAKA

- Achadri, Y. (2020). Penetasan Telur Ayam Menggunakan Mesin Penetas Otomatis dan Pengaturan Posisi Telur untuk Meningkatkan Daya Tetas. *Buletin Teknik Pertanian*, 25(1), 58-62.
- Erlina, S., & dan Widaningsih, N. (2016). Analisis Usaha Penetasan Telur Itik Menggunakan Mesin Tetas Tenaga Listrik. *Prosiiding Hasil Hasil Penelitian* (pp. 65-68). Kalimantan Selatan: Uniska.
- Fuazen, Elandi, & Gunarto, d. (2019). Analisa Efisiensi Kalor Pada Alat Penetas Telur. *Suara Teknik*, 10(1), 19-25.
- Jufril, D., Darwison, Rahmadya, B., & Derisma. (2015). Implementasi Mesin Penetas Telur Ayam Otomatis Menggunakan Metoda Fuzzy Logic Control. *Seminar Nasional Sains dan Teknologi*. Jakarta: Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah.
- Pratama, A., Garnida, D., & and Widjastuti, T. (2016). Lama Menetas dan Bobot Tetas Telur Itik Lokal (Anas sp.) Berdasarkan Perbedaan Kelembaban Mesin Tetas Pada Periode Hatcher. *Fakultas Peternakan Universitas Padjajaran*, 5(3), 1-5.
- Setiawan, R., & Santosa, K. (2011). *Analisis Kelayakan Usaha Penetasan Telur Ayam Bukan Ras (Buras) di Kabupaten Bantul*. Jogjakarta: UGM Press.
- Wirapartha, M., dan Dewi, G. (2017). *Bahan Ajar Manajemen Penetasan*. Bali: Universitas Udayana.