

Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Melalui Penggunaan Mesin Penetas Telur Itik di Desa Lamdingin Kecamatan Kuta Alam Banda Aceh

Hijri Juliansyah^{1*}, Devi Andriyani², Yurina³, Jariah Abu Bakar⁴, Khairil Anwar⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi S1 Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Malikussaleh

*corresponding Author : deviandriyani@unimal.ac.id

ABSTRAK

Dusun Gano Desa Lamdingin Kotamadya Banda Aceh terkenal dengan luasnya peternakan itik, tetapi tingginya potensi ketersediaan telur itik disana belum mampu dimanfaatkan secara maksimal untuk memenuhi permintaan anak itik di Area Banda dan Aceh Aceh Besar, hal ini dikarenakan penetasan anak itik masih menggunakan Metode penetasan konvensional (menggunakan induk ayam atau induk itik). Padahal Perubahan telur ke anak itik berdampak besar pada keuntungan usaha, dikarenakan harga jual anak itik lebih tinggi dari telurnya. Karenanya tim pengabdian berinisiatif memperkenalkan Penggunaan Mesin Penetas Telur Itik dengan tujuan untuk meningkatkan pendapatan Masyarakat. Kegiatan ini telah memberi dampak terhadap peningkatan pengetahuan, dan memotivasi masyarakat di Dusun Gano Desa Lamdingin untuk meraih peluang peningkatan pendapatan. Selain itu, Kegiatan ini berdampak langsung menambah pendapatan mitra karna diaplikasikan langsung oleh beberapa peternak disana. Dengan adanya praktek langsung, mitra dapat memahami secara maksimal kemudahan pemakaian mesin penetas, dari proses perakitan mesin, pemakaian, penyortiran hingga pemasaran tim terus mendampingi. Dan diharapkan dusun Gano menjadi sentra pemasaran anak itik seProvinsi Aceh

Kata kunci: Pemberdayaan, penetasan telur itik, teknologi tepat guna

PENDAHULUAN

Analisis Situasi

Masyarakat di Dusun Gano Desa Lamdingin merupakan masyarakat majemuk dengan berbagai latar belakang asal daerah, Pendidikan, budaya dan sosial kemasyarakatan. Dusun Gano Desa Lamdingin merupakan salah satu Desa yang terkena tsunami tahun 2014 dan telah di bangun kembali. Salah satu upaya untuk pemberdayaan ekonomi masyarakat yang dapat dilakukan di desa ini adalah dengan mensosialisasikan perlunya penanganan usaha penetasan telur itik menggunakan alat penetas telur itik. Karna potensi ketersediaan telur itik dari peternakan yang ada disana sangat tinggi.

Tingginya potensi ketersediaan telur itik di Dusun Gano Desa Lamdingin belum mampu dimanfaatkan secara maksimal untuk memenuhi permintaan akan anak itik di Area Aceh Besar dan Banda Aceh, hal ini dikarenakan penetasan anak itik masih menggunakan Metode penetasan konvensional (menggunakan induk ayam atau induk itik). Padahal Perubahan telur ke anak itik berdampak besar pada keuntungan peternak, dikarenakan harga jual telur dan anak itik sangat berbeda. Harga jual 1 butir telur sebesar Rp. 2.000, namun setelah menjadi anak itik meningkat 300 persen menjadi Rp 6.000 per ekor pada harga

borongan bahkan harga pasaran bisa mencapai Rp.7000 sampai dengan Rp. 9.000 per ekor dan Bibit betina biasanya lebih mahal daripada bibit jantan.

Kondisi ini menyebabkan tim pengabdian merasa perlu melakukan pelatihan pemakaian mesin penetas anak itik di lokasi pengabdian. sehingga adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan masyarakat Desa Lamdingin mengenai teknologi tepat guna melalui penerapan mesin penetas telur sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Mesin penetasan telur itik merupakan salah satu penerapan teknologi tepat guna, peralatan perakitan mesin mudah diperoleh dan menghabiskan biaya yang terjangkau, Penerapan penetasan ini akan meningkatkan produksi anak itik yang pada gilirannya akan meningkatkan pendapatan masyarakat khususnya para peternak. Sandi (2015) menyatakan bahwa rendahnya jumlah produksi bibit itik dapat ditingkatkan dengan penerapan teknologi mesin tetas. Otomatisasi mesin tetas telur dapat meningkatkan daya tetas telur (Suyatno, 2005). Mesin tetas dengan menggunakan thermostat dapat menjaga kelembapan suhu di dalam dan penggunaan rak putar dapat memberikan kemudahan dalam proses penetasan telur (Ahaya, 2018).

Rendahnya wawasan dan pengetahuan masyarakat terhadap teknologi tepat guna penetasan telur itik memerlukan penjelasan yang berkesinambungan. Dimulai dari pembuatan alat penetasan, percobaan, penetasan hingga seleksi bibit perlu di paparkan dengan baik kepada masyarakat.

Permasalahan Mitra

Berdasarkan analisis situasi diatas maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang dihadapi mitra, yaitu:

1. Belum maksimalnya kemampuan, wawasan dan pengetahuan peternak itik dalam mengembangkan usaha dan membaca potensi pasar.
2. Rendahnya pengetahuan masyarakat terhadap metode penetasan telur itik menggunakan teknologi tepat guna

Solusi yang ditawarkan

Kekurangan jumlah pasokan itik di Aceh Besar dan Banda Aceh merupakan potensi yang menguntungkan peternak itik, khususnya peternak itik di Dusun Gano Desa Lamdingin untuk bersemangat menetas telur itik menjadi anak itik. Jika peternak masih terus menerapkan metode penetasan dengan metode konvensional, tentunya potensi pasar ini tidak dapat dimanfaatkan dengan baik. Karenanya tim pengabdian menawarkan solusi pengenalan mesin penetas telur. Rendahnya wawasan dan pengetahuan masyarakat terhadap teknologi tepat guna menggunakan mesin penetas telur itik, menyebabkan pelatihan ini memerlukan penjelasan yang berkesinambungan. Dimulai dari pembuatan alat penetasan, percobaan, penetasan hingga seleksi bibit perlu di paparkan dengan baik kepada masyarakat.

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan diawali dengan melakukan pendekatan kepada warga melalui perangkat desa, warga yang berminat menjadi mitra akan diberikan sosialisasi tentang tips dan trik membaca potensi pasar dan memaksimalkan keuntungan usaha. Kegiatan dilanjutkan dengan mengajarkan cara pembuatan alat penetas telur. Kemudian, Langkah selanjutnya mitra diajarkan cara memilih telur itik yang berpotensi baik menjadi bibit itik. Setelah itu mitra diajarkan proses pemantauan penetasan telur menggunakan mesin penetas. dimana tim pengabdian dan mitra bersama-sama memantau proses penetasan. Dalam Proses penetasan, perlu dilakukan perputaran posisi telur secara periodik untuk setiap harinya dari

hari pertama hingga menetas di hari ke 30. Pengaturan suhu dalam mesin penetasan ini juga harus selalu dipantau tidak boleh kurang atau lebih dari 40 derajat celcius. Ukuran kelembaban juga di pantau setiap harinya. Tahap selanjutnya Setelah telur menetas dilakukan penyortiran dan pemisahan bibit jantan dan betina. Mitra terlibat dan berperan aktif saat kegiatan sosialisasi, pelatihan dan uji coba dilakukan.

Evaluasi keberhasilan dan Keberlanjutan Pelaksanaan program pengabdian

Evaluasi keberhasilan pelaksanaan program dilakukan secara bertahap. Dimulai dari perwujudan keinginan pembuatan alat penetasan telur oleh mitra. Selanjutnya kemampuan mitra memilih bibit telur, pengisian telur itik ke mesin, kemampuan mitra melakukan penjagaan dan pengawasan dalam proses penetasan. Dan keberhasilan program pengabdian dipantau setiap minggunya.

Keberlanjutan program ini tentunya dapat dilanggengkan oleh mitra sehingga dapat menambah pendapatan usaha mereka. Keberlanjutan program ditandai oleh pembuatan lebih dari satu alat penetas yang dihasilkan setiap mitra, sehingga mitra dapat terus memperbesar usahanya dan memenuhi kebutuhan pasar serta pada akhirnya dapat meningkatkan pendapatan usaha serta membuka lapangan kerja. Sehingga terwujudnya Dusun Gano sebagai sentra penyediaan bibit itik untuk memenuhi permintaan bibit itik di wilayah Banda Aceh, Kabupaten Aceh Besar dan seluruh provinsi Aceh menjadi nyata.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Pengabdian ini dilakukan pada awal maret 2022. Pelaksanaan kegiatan dimulai dari sosialisasi tips dan trik membaca potensi pasar dan memaksimalkan keuntungan usaha. Kemudian dilanjutkan proses pembuatan peralatan penetasan telur itik hingga proses penetasannya. alat penetasan yang dibuat berukuran panjang 170X60X40 cm, mampu memuat 300 telur. Langkah selanjut adalah menyortir telur yang berkualitas baik untuk dijadikan bibit itik. Telur yang telah dimasukkan dalam mesin penetas di atur kelembabannya. Pengaturan kelembaban dilakukan dengan thermometer/termostat suhu udara. Lama waktu penetasan 28 hari. Dari Hasil uji coba yang telah dilakukan, jumlah itik yang menetas sebanyak 75%. Pencapaian ini sangat dan memberi keuntungan besar bagi mitra. Mitra yang telah berhasil mengaplikasikan ilmu dari pelatihan ini sebanyak 50% dari keseluruhan mitra yang mengikuti kegiatan ini.



Pembuatan alat penetas dengan alokasi waktu 3 jam per hari memakan waktu satu minggu. Total modal pembiayaan yang diperlukan sebesar Rp 2,5 juta untuk satu lantai sedangkan Rp 3,5 juta Untuk 2 lantai. Untuk satu lantai muat 300 butir telur dan untuk dua lantai tentu dapat diisi dengan 600 butir telur hanya saja pembuatan dua lantai lebih menghemat biaya bahkan sampai 60%.

hasil dari kegiatan ini adalah tersedianya mesin penetas telur. Pembuatan dan pengujian mesin penetas telur memerlukan kurang lebih 28 hari dengan alat-alat dan bahan yang sangat mudah diperoleh di pasaran dengan harga yang terjangkau. Mesin ini memiliki

kapasitas 300 telur 12 unit lampu 5 waatt total daya diperlukan adalah 60 watt. Kemudian digunakan juga thermostat untuk menjaga kondisi suhu tetap stabil secara otomatis. Peralatan ini juga menggunakan thermometer sebagai pengukur kelembapan udara yang distabilkan pada angka 30^oc mesin penetasan telur dibuat melalui beberapa proses yaitu perancangan, perakitan, dan uji coba. Selain itu Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam menggunakan mesin penetasan telur. Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa tanpa bantuan mesin tetas, proses penetasan telur akan memakan waktu lama dan resiko kematian yang lebih besar (Wijayati, 2015). Penetasan dengan menggunakan mesin tetas, banyak memberikan kemudahan dan sangat cocok untuk pembibitan (Mangisah , 2016).

Hasil pengabdian ini telah diaplikasikan oleh salah satu anggota kelompok peternak unggas juwara di Desa Lamdingin Kecamatan Kuta Alam kotamaadya Banda Aceh. Anggota kelompok peternak itu terdiri dari pak fauzan, nazir, khalid, romi, rizal, sahrul, juani, zul, afif, rahmat , siregar, dan Hendra. Semoga Harapan dari tim Pengabdian menjadikan Dusun Gano sebagai sentra Produksi bibit itik dapat tercapai sehingga kesejahteraan masyarakat terwujud.

KESIMPULAN

Kegiatan ini telah berhasil memberi dampak terhadap peningkatan pengetahuan, dan memotivasi masyarakat di Dusun Gano Desa Lamdingin untuk meraih peluang peningkatan pendapatan. Selain itu, Kegiatan ini berdampak langsung menambah pendapatan mitra karna diaplikasikan langsung oleh beberapa peternak disana. Dengan adanya praktek langsung, mitra dapat memahami secara maksimal kemudahan pemakaian mesin penetas, dari proses perakitan mesin, pemakaian, penyortiran hingga pemasaran tim terus mendampingi. Dan diharapkan dusun Gano menjadi sentra pemasaran anak itik seprovinsi Aceh

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian menghaaturkan banyak terimakasih kepada pihak-pihak yang telah terlibat langsung dalam kegiatan ini, yaitu para perangkat desa, masyarakat dan dosen serta mahasiswa. Tim juga mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas MALikussaleh, atas dukungan dana dan supportnya.

DAFTAR PUSTAKA

Ahaya, R., & Akuba, S., (2013). Rancang Bangun Alat Penetas Telur Semi Otomatis. Jurnal Teknologi Pertanian Gorontalo (JTPG), 3(1), 44-50.

Andriyani., dkk (2021) Pelatihan Pemberdayaan Tenaga Kerja Wanita melalui Pemanfaatan Biomassa Sawit di Desa Alue Papeun Kecamatan Nisam Kabupaten Aceh Utara Provinsi Aceh, Jurnal Baktimas, Volume 3, No 4, 114-121.

Mangisah, I., & Sukanto, B., (2016). Pelatihan Budidaya Itik Secara Semi Intensif Dan Penetasan Telur Di Desa Kebakalan Banjarnegara. Jurnal Info, XVIII (1), 13-28.

Rawung, V.R.W., & Utiah, W., (2018). Aplikasi Mesin Tetas Pada Ayam Kampung, IbM Kelompok Peternak Ayam Kampung Desa Tenga. Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Unggas Lokal di Indonesia, 109-113.

Sandi, S., Indra, A., Sari, M.L., & Yosi, F.(2018). Penerapan Sistem Kawin Sodok dan Mesin Tetas Meningkatkan Produktivitas Itik Pegagan. *Jurnal Pengabdian Sriwijaya*. 3 (2), 274-281.

Suyatno., (2005). Otomatisasi Mesin Tetas Untuk Meningkatkan Produksi DOC (Day Old Chick) Ayam Lurik dan Efisiensi Usaha. *Jurnal Dedikasi*, 2, 17-25

Wijayanti, E. S., & Setiawan, Y., (2015). Pemanfaatan Mesin Tetas Telur untuk Peningkatan Sektor Peternakan di Desa Lalang Kabupaten Belitung Timur. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2 (2), 57-63