

PKM KELOMPOK TERNAK AYAM BURAS DI DESA ABIANSEMAL, BADUNG-BALI

**Ida Ayu Purnama Bestari¹, I Gede Arjana², Nyoman Santiyadnya³, Ida Bagus Putu Mardana⁴,
Gede Arya Amerta⁵**

¹Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan, FMIPA UNDIKSHA; ² Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA, FMIPA UNDIKSHA;

³ Jurusan Teknik Elektro, FTK UNDIKSHA; ⁴ Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA, FMIPA UNDIKSHA; ⁵ Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA, FMIPA UNDIKSHA.

Email: purnama.bestari@undiksha.ac.id

ABSTRACT

The “Manuk Lestari” livestock group is a native chicken group in Abiansemal village, Badung. From the observation results, the livestock production of the partner group still has low economic value, namely: (1) Livestock farming is carried out conventionally, (2) Lack of competence in semi-organic feed-based cultivation, and (3) There is no diversification of processed products. PKM activities are carried out using the PALS method, namely: (a) Awareness; (b) Strengthening; (c) Mentoring/institutionalization (scaffolding/institutionalization). The outputs of PKM activities include; (1) Publication of scientific articles in ISSN journals; (2) Publication of articles in the mass media; (3) Video documentation of PKM implementation uploaded on YouTube; (4) Publication of PKM activity posters; (5) 1 egg incubator unit; (6) 1 automatic lighting and heating system unit; (7) 1 multilayer livestock system unit; (8) SOP for making semi-organic feed; (9) Diversification of processed products; and (10) Digitalization of marketing e-commerce (Shopee, Grabfood, and Tiktok shop).

Keywords: *TTG, Abiansemal village, semi-organic feed formulation, egg hatching system with microcontroller*

ABSTRAK

Kelompok ternak “Manuk Lestari” merupakan kelompok ayam buras di desa Abiansemal, Badung. Dari hasil observasi, produksi ternak kelompok mitra masih bernilai ekonomi rendah, yakni: (1) Peternakan dilakukan secara konvensional, (2) Kurangnya kompetensi dalam budidaya berbasis pakan semi organik, dan (3) Belum adanya diversifikasi produk olahan. Kegiatan PKM dilaksanakan dengan metode PALS yakni: (a) Penyadaran; (b) Penguatan; (c) Pendampingan/pelembagaan (scaffolding/institutionalization). Luaran kegiatan PKM meliputi; (1) Publikasi artikel ilmiah pada jurnal ber-ISSN; (2) Publikasi artikel pada media massa; (3) Dokumentasi video pelaksanaan PKM yang diunggah di YouTube; (4) Publikasi poster kegiatan PKM; (5) 1 unit mesin penetas telur; (6) 1 unit sistem penerangan dan pemanas otomatis; (7) 1 unit sistem peternakan multilayer; (8) SOP pembuatan pakan semi organik; (9) Diversifikasi produk olahan ; dan (10) Digitalisasi pemasaran melalui e-commerce (shopee, Grabfood, dan Tiktok shop).

Kata kunci: *TTG, desa Abiansemal, formulasi pakan semi organik, sistem penetasan telur dengan microcontroller*

PENDAHULUAN

Desa Abiansemal merupakan salah satu dari 18 desa yang terletak di kecamatan Abiansemal, Badung-Bali dengan jarak tempuh ke Ibu kota kecamatan 1,5km, Ibu kota kabupaten 10km, dan Pusat pemerintahan provinsi berjarak 17km (1). Desa Abiansemal memiliki wilayah yang relatif datar dengan

hamparan sawah yang indah membuat desa Abiansemal disebut sebagai desa Agraris. Luas wilayah desa Abiansemal sebesar 4,089 km² dengan batas wilayah diantaranya: (1) Sebelah Timur adalah Sungai Ayung; (2) Sebelah Selatan adalah Sungai Campuhan Gerih; (3) Sebelah Barat adalah Sungai Bangiang; dan (4) Sebelah Utara adalah Kuburan Kembengan. Desa Abiansemal terdiri dari 8 banjar, dengan jumlah

penduduk desa Abiansemal terdiri dari 1.202 KK, dimana penduduk laki-laki sebanyak 3.618 jiwa dan penduduk perempuan sebanyak 3.596 jiwa (1).

Tabel 1. Jumlah Penduduk Desa Abiansemal Berdasarkan Mata Pencahariannya (Tahun 2021)

No.	Mata Pencaharaian	Jumlah
1.	Pegawai Negeri	918
2.	Karyawan Swasta	714
3.	Pertanian	2269
4.	Pariwisata	435
5.	Peternakan	849
6.	Perajin	376
7.	Penjahit	126

(Sumber: Profil Desa, 2021) (2)



Gambar 2. Lokasi Kegiatan PKM di desa Abiansemal, Badung-Bali

Salah satu kelompok kecil dalam kegiatan produktif di desa Abiansemal adalah kelompok ternak “Manuk Lestari”. Kelompok ternak Manuk Lestari adalah kelompok ternak ayam buras, beranggotakan 20 orang, yang diketuai oleh bapak I Gusti Ketut Adhi Putra. Peternakan kelompok ternak Manuk Lestari sangat berpotensi, karena memiliki produktivitas yang tinggi, dimana 1(satu) siklus panen dapat memproduksi 400-600 ekor ayam buras. Rata-rata harga jual yang diterima oleh setiap anggota ternak ayam buras adalah Rp 21.000.000,- (@ Rp 35.000,-/kg), dengan biaya produksi dan perawatan ternak yang dilakukan oleh peternak sebesar Rp 18.500.000,-. Dengan demikian peternak mendapatkan keuntungan Rp 2.500.000,- /musim panen. *Income* yang diperoleh peternak masih lebih rendah dibandingkan dengan UMK (Rp 3.160.000,-) Badung.

Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi ayam buras adalah: (a) Sistem kandang ayam buras; (b) Jenis pakan yang diberikan; (c) Kesehatan ayam buras; (d) DOC ayam buras;

dan (e) Ipteks yang diterapkan (3). Upaya kelompok ternak Manuk Lestari untuk menyelesaikan permasalahan peternakan ayam buras kurang optimal. Melalui pemberian obat-obatan dan pakan ternak komersial. Hal tersebut belum optimal mengatasi masalah peternakan



Gambar 1. Aktivitas Peternakan dan Teknologi Kelompok Mitra

ayam buras. Untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi ayam buras, diperlukannya revitalisasi dan penguatan pengetahuan para kelompok ternak ayam buras “Manuk Lestari” dibidang peternakan ayam buras. Berikut profil kelompok ternak ayam buras manuk lestari disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Profil Kelompok Mitra PKM

No	Uraian	Identitas
1.	Nama Kelompok	Kelompok Ternak “Manuk Lestari”
2.	Alamat	Br. Keraman, Ds. Abiansemal, Badung-Bali
3.	Nama Ketua	I Gusti Ketut Adhi Putra
4.	Tahun Pembentukan	2016
5.	Aset	Rp 120.000.000,-
6.	Jumlah Anggota	20orang
7.	Luas lahan ternak	1,4 hektar

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada tanggal 9-11 Februari 2024 pada kelompok ternak mitra “Manuk Lestari”, teridentifikasi



Gambar 3. Potensi Peternakan Kelompok Mitra

produksi peternakan ayam buras kelompok mitra masih bernilai ekonomis rendah. Masalah yang dihadapi oleh kelompok ternak ayam buras adalah: (a) Budi daya peternakan ayam buras masih diolah secara tradisional tanpa adanya

sentuhan IPTEKS; (b) Kurangnya kompetensi dalam budi daya peternakan ayam buras dengan pakan semi-organik; (c) Sistem penjualan produk pasca panen; dan (d) Diversifikasi produk olahan ayam buras pasca panen.

Teknologi peternakan ayam buras kelompok mitra masih konvensional diantaranya: (1) Sistem pemeliharaan semi intensif, pemeliharaan dengan menyediakan kandang dan pemisahan anak ayam yang baru menetas dari induknya; (2) Penetasan anak ayam masih dilakukan secara konvensional melalui pengeraman oleh induknya; (3) Sistem penghangatan anak ayam baru lahir dilakukan secara konvensional; (4) Pakan yang diberikan masih pakan komersial, sehingga 60-70% hasil penjualan ayam buras habis untuk pembelian pakan; dan (5) Belum adanya diversifikasi olahan produk pasca panen ayam.

Permasalahan yang dihadapi oleh anggota kelompok ternak ayam buras “Manuk Lestari” dalam beberapa tahapan budi daya peternakan ayam buras dari hulu sampai hilir diakibatkan oleh ketidakberdayaan dalam penguasaan ipteks. Dalam proses penetasan, peternak melakukan secara konvensional melalui dikerami oleh indukan ayam. Dalam proses pemeliharaan, peternak hanya menggunakan lampu dengan sistem manual sebagai penghangat DOC dan DOC yang sudah berumur >15 hari dipindahkan ke kandang peternakan semi intensif. Dalam proses penggemukan, peternak hanya memberikan pakan komersial dengan biaya produk 60-70% dari hasil penjualan ayam buras. Dalam proses penjualan, kelompok mitra hanya menjual produk mentah dan tidak ada produk olahan ayam buras. Padahal peluang olahan ayam buras dapat dijadikan produk untuk memenuhi kebutuhan konsumtif dan religi di Bali.

METODE

Kegiatan PKM dilaksanakan secara kombinasi berbasis pelaksanaan di lapangan (*offline*) dan *online*. Metode pelaksanaan yang digunakan yaitu PALS (*Participatory Action*

Learning System) berdasarkan teori Mayoux (12). Adapun tahapan dari metode PALS yakni: (a) Penyadaran (*awareness*); (b) Pengkapasitasan (*capacitating*); dan (c) Pendampingan/ pelembagaan (*scaffolding/institutionalization*), dengan *roadmap* kegiatan seperti gambar 4.



Gambar 4. Tahapan Pelaksanaan PKM

Tahap sosialisasi bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan kondisi dan potensi yang dimiliki serta pentingnya ipteks dalam mengoptimalkan potensi usaha peternakan ayam buras mitra. Tahap pelatihan adalah tahapan pelibatan masyarakat mitra untuk berpartisipasi aktif dengan bimbingan pakar, dengan tujuan untuk meningkatkan keahlian mitra. Tahap penerapan Ipteks adalah pemberian injeksi teknologi dalam pemecahan masalah. Tahap pendampingan dan evaluasi adalah tahap pengawalan perkembangan produktifitas agar mitra dapat memberdayakan diri secara mandiri dan berkelanjutan, serta mampu memberikan edukasi kepada kelompok ternak ayam buras disekitar agar dapat memaksimalkan potensi peternakan yang dimiliki.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan yang sudah dilaksanakan adalah sebagai berikut: (1) Pembekalan kegiatan tim pelaksana; (2) Sosialisasi kegiatan PKM pada kelompok mitra sasaran; (3) 1 Unit demplot peternakan ayam buras berbasis *multi frying*; (4) 1 unit alat penetas telur berbasis mikrokontroler;

(5) 1 unit alat otomatisasi lampu kandang berbasis sensor suhu; (6) Diklat pelatihan pembuatan pakan semi organik; (7) Diklat diversifikasi produk olahan dan pengoperasian alat pengolahan otomatis; (8) Diklat marketing produk peternakan mitra; (9) Instalasi 1 unit solar cell; (10) FGD: aspek manajemen peternakan berbasis professional.



Gambar 5. Dokumentasi Pembekalan dan Diklat



Gambar 6. IPTEK yang diterapkan pada mitra



Gambar 7. Dokumentasi Diklat Pemasaran dan Manajemen Usaha

SIMPULAN

Dari hasil 80% kemajuan pelaksanaan PKM, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut. Tranfusi TTG di mitra sasaran sudah dilakukan dalam rangka meningkatkan kualitas

dan kuantitas produk peternakan kelompok mitra dan bisa bersaing di pasaran. Pelaksanaan program kemitraan masyarakat di kelompok sasaran Manuk Lestari yang sudah dilakukan oleh tim dosen dan mahasiswa meliputi: pengkapisitan dan pendampingan masyarakat dalam: (1) instalasi teknologi tepat guna; system kandang *multi frying*; alat penetas telur otomatis; alat control suhu berbasis solar cell; (2) Diversifikasi produk ayam kampung menjadi ayam yang sudah bersih dan siap dipasarkan; dan (3) Diklat pembuatan pakan semi organik.

DAFTAR RUJUKAN

- Badan Pusat Statistik. Dalam Angka Abiansemal *Subdistrict in Figures*. Badung. BPS-*Statistic of Badung Regency*.2021.
- Anonim. Profil Desa Abiansemal. 2021
- Cahyono B. Ayam Buras Pedaging. Cetakan ke-1. Jakarta. Penebar Swadaya; 2011.
- Surapati A, Rinaldi RS, Wahyudi O. Perancangan Mesin Tetas Telur Otomatis Menggunakan Sensor Suhu dan Sensor Udara. *Jurnal Amplifier*. 2020 Mei 30;10(1);18-25.
- Muthalib RA, Nurhayati, Adriani, Azis A, Zubaidan, HU. Membangun Peternakan Berkelanjutan Menuju Era Industri 4.0. *Prosiding Hasil Pengabdian Masyarakat Seminar Nasional 2-3 Oktober BW Luxury Hotel Jambi*. 2019.
- Lestari N, Abimanyu K, Setyo IH, Hadian D. Rancang Bangun Pengaturan Suhu Kandang Ayam Untuk Peternakan Ayam Skala Kecil. *Jurnal Techno-Socio Ekonomika*. 2020 Apr 1;13(1);1-4.
- Wahyuddin, Ananda S, Hifizah A, Jamili MA, Kiramang K. Pengaruh Pemberian Daun Pepaya(*Carica Papaya L*) terhadap *Income Over Feed Cost* (IOFC) dan Pertambahan Berat Badan pada Ayam Buras (*Gallus Gallus domesticus*). *ANOA: Journal of Animal Husbandry*. 2023 Feb 27;2(1);43-48.
- Nababan RY, Sulindawaty. Rancang Bangun Alat Pemanggang Sate Otomatis

- Dengan Metode PWM Berbasis Mikrokontroler. MAIKA (Majalah Ilmiah Kaputama). 2020 Jan 28;4(1);35-42.
- Rekiana IK. Rancang Bangun Alat Penggulingan Samcan dan Ayam Menggunakan Motor Listrik DC dengan Sistem *Portable*. Badung, Bali: Politeknik Negeri Bali; 2021.
- Irawan H, Patriawan DA, Munir M, Abdillah D. Analisis Kekuatan Rangka, Sistem Transmisi Daya Dan Kapasitas Mesin Pencabut Bulu Ayam 'Ide'2 In 1 Portabel Dengan Penyiraman Langsung. Jurnal Hasil Penelitian. 2019 Sep 1;(4)2;127-131.
- Yudiarini N, Pratiwi L P K, Sudanti I A M D. Potensi Pengembangan Usaha Peternakan Ayam Buras Pada Unit Pelaksanaan Teknis Pembibihan dan Pemberian Ternak di Tabanan. Jurnal Bakti Saraswati. 2022 Mar 1;11(1);1-11.
- Boediono. Ekonomi Makro: Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi. 2nd ed. Vol. 2. Yogyakarta BPFE; 2002.
- Sugiono. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: ALABETA,Cv; 2009.
- Koyan W. Statistik Teknik Analisis Data Kuantitatif. Universitas Pendidikan Ganesha Press; 2012.