

TEKNOLOGI PENGEMBANGAN USAHA TERNAK AYAM KAMPUNG BERBASIS PENDIDIKAN PONDOK PESANTREN DI KOTA JAYAPURA

Suharno¹, Rosye H.R. Tanjung², Komari³, Supeni Sufaati², Sherlita Maulani⁴,
Annisa A. Ruhani⁴

Jurusan Biologi FMIPA Universitas Cenderawasih, Jayapura

ABSTRACT

Alamat korespondensi:

^{1,2,4}Jurusan Biologi FMIPA
Uncen, Kampus UNCEN-
Waena, Jl.Kamp. Wolker
Waena, Jayapura Papua.
99358.

¹ Email:harn774@yahoo.com
Koresponden author

³Jurusan Bahasa Inggris
Universitas Sains dan Teknologi
Jayapura

⁴Mahasiswa Jurusan Biologi
FMIPA Uncen Jayapura

More Chicken is one of the important sources of protein in fulfilling food in the world, so the need for chicken meat in the market is always high. The need for native chicken meat and eggs can be increased through chicken farming. The purpose of this activity is to design and introduce chicken farming technology based on Islamic boarding school education in Jayapura City. The method used is intensive counselling through Forum Group Discussion (FGD), and guidance on the practice of making and planning the development of native chicken farms. The results of the activity showed that the location of Papua Madani Boarding School (PMBS) was qualified for the development of native chicken farms. Adequate area and human resources according to competence are very appropriate for this activity. Most participants (96.25%) can understand how to raise native chickens, although a small percentage (0.83%) do not fully understand the method of chicken rearing. In general, this activity was able to increase the knowledge of the students by 37.5% (from 70.0% to 96.25%) related to the native chicken farming system. This knowledge capital is expected to be the basis for the development of native chicken farms in Islamic boarding schools.

Manuskrip:

Diterima: 29 Agustus 2023

Disetujui: 10 Oktober 2023

Keywords: *chicken; agroindustry; boarding school*

PENDAHULUAN

Ketersediaan bahan pangan menjadi masalah utama dan prioritas seluruh negara di dunia. Untuk menghadapi kebutuhan bahan pangan di masa mendatang, bangsa Indonesia telah memulai program pengembangan bahan pangan nasional (Suharno dkk., 2023). Pemerintah telah mencanankan program pengembangan ketahanan pangan nasional melalui proyek *food estate* di lima lokasi di Indonesia, yaitu Kalimantan Tengah, Sumatera Utara, Sumatra Selatan, Nusa Tenggara Timur, dan Papua (Baringbing, 2021; Suharno dkk., 2023). Walaupun program tersebut dirancang untuk mempersiapkan ketahanan pangan nasional dalam rangka merespon kemungkinan buruk dampak pandemi covid-19 (Yando dkk., 2021), akan tetapi kecenderungan semakin meningkatnya pertumbuhan penduduk di dunia akan berdampak pada peningkatan kebutuhan bahan pangan (Suryana, 2014).

Ketahanan pangan tidak hanya pada penyediaan pangan tingkat wilayah tetapi juga ketersediaan dan konsumsi pangan tingkat daerah dan rumah tangga, dan bahkan bagi individu dalam memenuhi kebutuhan gizinya (Arliaus dkk., 2017; Suprayogi dkk., 2018). Pada berbagai kondisi seperti ini, masyarakat di Papua memanfaatkan sumber daya lingkungan sebagai sumber penghidupan (Kadir dkk., 2020), termasuk pangan, sumber obat-obatan dan kebutuhan lainnya (Suharno dkk., 2021). Sumber pangan berupa protein pada masyarakat lokal Papua masih menggantungkan hidupnya dari berburu. Di pihak lain, lingkungan Papua sangat mendukung pengembangan produksi ternak sebagai sumber protein hewani.

Agroindustri merupakan salah satu solusi dalam menangani ketersediaan pangan lokal dan nasional. Kedaulatan pangan didefinisikan sebagai hak setiap orang, masyarakat, dan negara untuk menentukan kebijakannya sendiri dengan memprioritaskan produk pangan

lokal (Swastika, 2011). Dalam paradigma ini, tiap negara berhak menentukan dan mengendalikan sistem produksi, distribusi, dan konsumsi pangan sendiri, sesuai dengan kondisi ekologis, sosial, ekonomi, dan budaya lokal. Selanjutnya, semua sistem tersebut mencakup hak atas pangan dan hak untuk memproduksi sesuai dengan budayanya guna mempertahankan diri dan masyarakat mereka secara mandiri (Swastika, 2011; Syahyuti, 2015).

Pengembangan peternakan ayam kampung perlu digalakkan karena tingkat kebutuhan pangsa pasar yang semakin meningkat. Data BPS (2023), menunjukkan bahwa peningkatan produksi daging ayam kampung pada tahun 2014 meningkat 75,97% pada tahun 2016 di Papua. Walaupun produksi ayam kampung meningkat, akan tetapi belum mampu memenuhi kebutuhan masyarakat. Oleh karena itu, perlu diusahakan agar produksi mampu menjaga harga pasar tetap stabil dan ketersediaannya terpenuhi.

Salah satu pusat aktivitas kelompok masyarakat pendidikan yang berpotensi untuk mengembangkan usaha agrobisnis adalah pondok pesantren. Pondok pesantren Papua Madani Boarding School (PMBS) memiliki lahan yang sangat luas, namun belum banyak dimanfaatkan dan dioptimalkan (Suharno dkk., 2023). Sebagian besar sivitas akademika di pondok belum mengembangkan pondok pesantren sebagai pusat riset maupun pengembangan teknologi sebagai potensi yang dapat menambah nilai lebih bagi anggotanya (Fathony dkk., 2021). Bahkan, pengembangan usaha di dalam pondok akan meningkatkan nilai pendapatan dan mampu memberikan pengaruh terhadap pemenuhan kebutuhan di kawasan tersebut (Khoerunisa, 2020; Fathony 2021).

Tujuan kegiatan ini adalah untuk mendesain dan mengenalkan teknologi peternakan ayam kampung berbasis pendidikan pondok pesantren di Kota Jayapura. Hasil kegiatan diharapkan menjadi panutan dalam pengelolaan sistem peternakan ayam berbasis pondok. Keberhasilan ini juga akan memberikan nilai lebih pada sebuah institusi pondok pesantren yang saat ini digalakkan untuk menjadi pondok pesantren yang mandiri. Pondok pesantren diharapkan mampu memberikan dampak positif terhadap perkembangan perekonomian masyarakat setempat.

METODE PELAKSANAAN

Waktu dan Tempat Kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan di Sekolah Islam Terpadu (SIT) Yayasan Al-Barakah Abepura, dan santri PMBS di Kota Jayapura. Lokasi kegiatan di Koya Barat Kota Jayapura yang melibatkan pengurus yayasan, Pengelola SIT, dan siswa (santri) pondok pesantren.

Metode Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan dengan metode penyuluhan secara intensif, bimbingan langsung dalam praktik pembuatan desain dan perencanaan pengembangan peternakan ayam kampung. Penerapan dan desain disesuaikan dengan kondisi lokasi di kompleks pondok pesantren PMBS Koya Barat, Kota Jayapura. Beberapa langkah yang dapat dilakukan antara lain adalah:

1. Melaksanakan diskusi melalui pertemuan dengan mitra kerja secara intensif untuk menjelaskan permasalahan yang dihadapi mitra dan jalan pemecahannya. Pada kesempatan ini kepada mitra dijelaskan mengenai hal-hal sebagai berikut:
 - a. Memadukan pendidikan pondok untuk meningkatkan minat santri dalam bidang kewirausahaan.
 - b. Alternatif pendapatan pondok untuk meningkatkan kesejahteraan anggota dan masyarakat umum secara luas.
 - c. Memasyarakatkan sistem agroindustri yang terintegrasi sebagai sumber pangan lokal dan pendapatan pengelola pondok.
 - d. Kemungkinan dalam pengembangan usaha agroindustri yang mampu menyokong kebutuhan pondok dan pendapatan berkelanjutan dalam mengatasi masalah kebutuhan anggota di pondok.
2. Merumuskan cara pemecahan masalah bersama-sama dengan mitra, yaitu dengan mendesain rencana pengembangan agroindustri peternakan ayam kampung di sekitar lokasi dengan sistem pemeliharaan yang sederhana.
3. Merancang dan melaksanakan kegiatan agroindustri dengan mendesain sesuai dengan kebutuhan di kawasan lahan kampus II yang memiliki lahan seluas 20 hektar.
4. Membuat kandang ayam sistem semi umbaran yang akan dijadikan sebagai pionir

dan dasar pengembangan peternakan ayam kampung di pondok pesantren.

Evaluasi Kegiatan

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan kegiatan yang telah dilaksanakan. Evaluasi dilaksanakan dalam dua tahap, yakni saat awal dan akhir pelaksanaan kegiatan. Beberapa parameter penting untuk penilaian antara lain adalah Pertama, terkait keberhasilan pemahaman masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan peternakan ayam kampung sebagai penyedia bahan pangan lokal, dievaluasi berdasarkan metode FGD. Tinggi rendahnya pemahaman masyarakat mengenai peternakan ayam kampung menjadi indikator utama. Kedua adalah keberhasilan pendampingan yang dilakukan berdasarkan atas kegiatan desain agroindustri dan pembuatan kandang ayam kampung. Pengetahuan dan pemahaman warga masyarakat (mitra) dalam menerapkan kegiatan menjadi salah satu indikator penting.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa kegiatan dapat berjalan dengan baik dan lancar. Yayasan sebagai pengelola pondok sangat mendukung kegiatan sistem agroindustri yang juga telah direncanakan pengembangannya, khususnya terkait pengembangan peternakan ayam kampung. Fokus utama kegiatan adalah mendesain dan menyusun strategi pengembangan peternakan ayam kampung skala kecil. Kegiatan ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa kebutuhan daging ayam dan telur ayam kampung saat ini cukup tinggi. Kebutuhan akan meningkat menjelang event atau perayaan hari besar setiap tahun yang membutuhkan daging ayam kampung. Sedangkan produk telur ayam kampung lebih ke pemanfaatan untuk kebutuhan tertentu.

Pada kesempatan kegiatan ini, diawali dengan pertemuan untuk menentukan lokasi yang akan digunakan sebagai tempat peternakan ayam kampung (Gambar 1). Lokasi di dalam kompleks pondok sekitar 100 m dari rumah pondok para santri. Diharapkan tidak mengganggu aktivitas para santri, terutama

menyangkut kualitas lingkungan. Lokasi tersebut kemudian didesain secara sederhana untuk menentukan letak kandang ayam (Gambar 2).

Sesuai kesepakatan Bersama pengelola yayasan bahwa kandang yang dibangun menggunakan tipe peternakan semi-umbaran. Kandang digunakan untuk istirahat ayam, sedangkan semua aktivitas ayam dilakukan di luar kandang dengan cara diumbar (dibiarkan bebas). Lokasi tempat bermain dibatasi dengan jaring pembatas, sebagai bagian dari kontrol agar tempat bermain ayam tidak sepenuhnya bebas (bebas-terbatas). Kandang ayam dibuat dengan ukuran 3 x 4 m., yang mampu menampung lebih dari 80 ekor ayam kampung. Menurut Anonim (2018), kandang ayam kampung untuk 100 ekor ayam yang ideal adalah 150 m².



Gambar 1. Survei awal penentuan lokasi kandang ayam



Gambar 2. Desain kandang ayam kampung tipe semi-umbaran (gambar kiri). Lahan yang digunakan untuk kandang sekitar 15 x 35 m. Pembangunan kandang ayam (gambar kanan).

Tabel 1. Hasil post-test untuk mengetahui penguasaan materi para peserta.

No	Pernyataan	Hasil rerata pre-test (%)			Hasil rerata post-test (%)		
		Tau	Ragu-ragu	Tidak tau	Tau	Ragu-ragu	Tidak tau
1	Pengetahuan ciri umum tentang ayam kampung	95,83	4,17	0,00	100	0	0
2	Mengetahui perbedaan ayam kampung dengan ayam broiler	87,50	8,33	4,17	100	0	0
3	Memahami bagaimana cara beternak ayam kampung	62,50	20,83	16,67	95,83	0	4,17
4	Memahami bagaimana cara beternak ayam broiler	50,00	25,00	25,00	95,83	4,17	0
5	Mengetahui bagaimana cara memberi pakan ayam kampung	66,67	20,83	12,50	95,83	0,00	4,17
6	Mengetahui apa saja pakan ayam kampung yang berkualitas	33,33	29,17	37,50	83,33	16,67	0
7	Mengetahui jenis-jenis kandang ayam	33,33	8,33	58,33	91,67	8,33	0
8	Mengetahui pemanfaatan daging dan telur ayam kampung	100	0	0	100	0	0
9	Mengetahui pemasaran daging dan telur ayam kampung	91,67	8,33	0	100	0	0
10	Pemahaman tentang pemanfaatan korotan ayam sebagai bahan pupuk	79,17	4,17	16,67	100	0	0

Catatan : Peningkatan pengetahuan dinilai dari perbandingan hasil post-test dan pre-test.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa lokasi Papua Madani Boarding School (PMBS) cocok untuk pengembangan peternakan ayam kampung. Luas kawasan yang memadai dan sumber daya manusia sesuai kompetensi sangat tepat untuk aktivitas ini. Pimpinan yayasan berkomitmen akan membuat kompleks pondok menjadi sebuah kompleks terintegrasi mulai dari pusat aktivitas maupun riset hingga pengembangan agroindustri. Oleh karena itu, dengan memanfaatkan lahan yang sangat luas ini akan terwujud jika kerjasama semua kpmponen terjalin dengan baik, termasuk stakeholder.

Berdasarkan hasil diskusi (Gambar 3) menunjukkan bahwa tingkat pemahaman awal masyarakat pondok pesantren telah mengetahui tentang bagaimana sistem peternakan ayam kampung dilakukan. Rata-rata pemahaman pengetahuan mereka telah mencapai 70,0%. Pernyataan yang masih kurang terkait dengan jenis kandang dan pakan yang digunakan dalam peternakan ayam kampung yang hanya mencapai masing-masing 33,33% (Tabel 1). Pengetahuan lain yang berkaitan dengan sistem

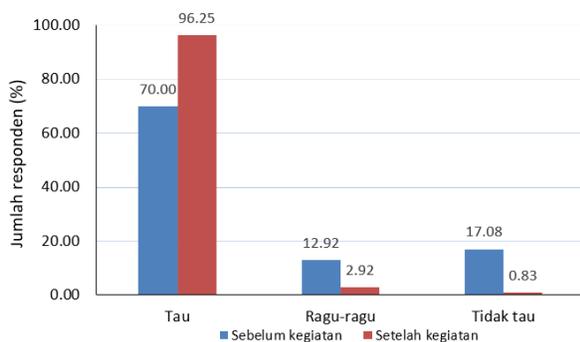
peternakan ayam yang didiskusikan dalam forum FGD bersama santri, sebagian besar telah mencapai lebih dari 50%.



Gambar 3. Forum diskusi bersama santri untuk memperdalam sistem pengelolaan peternakan ayam dan agroindustri di pondok pesantren

Setelah kegiatan dilakukan, sebagian besar peserta (96,25%) dapat memahami tentang bagaimana cara beternak ayam kampung, walaupun masih sedikit (3,75%) yang

belum sepenuhnya paham tentang metode pemeliharaan. Secara umum, kegiatan ini mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat hingga 37,5% (dari 70,0% menjadi 96,25%) terkait sistem peternakan ayam kampung. Modal pengetahuan ini diharapkan akan memperlancar dalam aktivitas pengembangan peternakan ayam kampung di pondok pesantren. Menurut Hadiyanti (2008) pengetahuan dan peran masyarakat dalam membangun suatu usaha akan berdampak terhadap tingkat keberhasilannya.



Gambar 4. Respon kelompok diskusi tentang pemahaman pengelolaan peternakan ayam kampung.

Setelah kegiatan dilakukan, sebagian besar peserta (96,25%) dapat memahami tentang bagaimana cara beternak ayam kampung, walaupun masih sedikit (3,75%) yang belum sepenuhnya paham tentang metode pemeliharaan. Secara umum, kegiatan ini mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat hingga 37,5% (dari 70,0% menjadi 96,25%) terkait sistem peternakan ayam kampung. Modal pengetahuan ini diharapkan akan memperlancar dalam aktivitas pengembangan peternakan ayam kampung di pondok pesantren. Menurut Hadiyanti (2008) pengetahuan dan peran masyarakat dalam membangun suatu usaha akan berdampak terhadap tingkat keberhasilannya.

Secara umum, kegiatan usaha peternakan ayam kampung dapat berjalan dengan baik. Respon peserta terlihat dari bahan diskusi yang diberikan terkait pemanfaatan berbagai produk dari ayam kampung, termasuk daging, telur, kotoran ayam, dan juga bulu ayamnya. Lebih dari itu, peserta juga mampu mendeskripsikan

potensi pengembangan agroindustri peternakan lain, seperti ternak sapi dan kambing. Artinya bahwa, masyarakat pondok pesantren juga mempunyai pengetahuan luas dan berpotensi untuk dapat mengembangkan agroindustri dengan baik.

Tingkat keberhasilan usaha peternakan dipengaruhi oleh banyak faktor. Menurut Prastyo & Kartika (2017) pengalaman usaha, modal usaha, jumlah ternak, jumlah tenaga kerja, pendidikan pengelola, ransum makanan, dan obat-obatan mempunyai kontribusi pengaruh yang besar terhadap tingkat keberhasilan peternakan. Dengan demikian, pelaksanaan usaha peternakan harus mempertimbangkan berbagai aspek tersebut. Diharapkan berbagai usaha agroindustri di berbasis pondok pesantren dapat terlaksana dengan baik, sehingga berdampak pada peningkatan swasembada pangan khususnya kebutuhan protein hewani secara mandiri.

KESIMPULAN

Pengelola dan anggota pondok pesantren dapat memahami bagaimana sistem dan teknologi dalam mengelola peternakan ayam kampung secara mandiri. Sebagian besar peserta dapat memahami bagaimana sistem pengembangan peternakan ayam yang dilakukan dengan sistem kandang semi-umbaran. Seluruh rangkaian kegiatan dapat berjalan dengan baik, lancar, dan mampu meningkatkan minat dalam pengembangan usaha peternakan ayam. Pada jangka panjang, usaha peternakan ayam kampung dapat berdampak pada peningkatan swasembada pangan khususnya kebutuhan protein hewani secara mandiri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada LPPM Universitas Cenderawasih atas segala dukungan kegiatan pengabdian melalui pendanaan dari PNPB tahun 2023. Kepada Ketua Yayasan Al-Barakah dan segenap pimpinan, kami sampaikan terima kasih atas kerjasamanya sehingga kegiatan ini dapat berlangsung dengan baik dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2018. Kandang terbaik untuk ternak ayam kampung, empat tipe. Dinas Pertanian dan Pangan Badung. <https://diperpa.badungkab.go.id/artikel/18215-kandang-terbaik-untuk-ternak-ayam-kampung-empat-tipe> Diakses tanggal 10 Agustus 2018.
- Arlus, A., T. Sudargo, dan Subejo, 2017. Hubungan ketahanan pangan keluarga dengan status gizi balita (Studi di Desa Palasari Dan Puskesmas Kecamatan Legok, Kabupaten Tangerang). *Jurnal Ketahanan Nasional*. 23(3): 359-375.
- Baringbing, M.S. 2021. Problematika lingkungan terhadap regulasi food estate sebagai program strategis nasional di Desa Gunung Mas dan Pulang Pisau Kalimantan Tengah. *Seminar Nasional Hukum Universitas Negeri Semarang*, 7(1), 353-366. <https://doi.org/10.15294/snhunnes.v7i1.710>.
- BPS Papua. 2023. Produksi daging unggas (ton), 2014-2016. <https://papua.bps.go.id/indicator/24/223/1/pr-duksi-daging-unggas.html>. Diakses Tanggal 14/8/2023.
- Fathony, A., Rokaiyah, dan S. Mukarromah. 2021. Pengembangan potensi unit usaha pondok pesantren Nurul Jadid melalui ekoproteksi. *Trilogi*. 2(1): 22-34.
- Hadiyanti, P. 2008. Strategi pemberdayaan masyarakat melalui program keterampilan produktif di PKBM Rawasari, Jakarta Timur. *Perspektif Ilmu Pendidikan*. 17: 90-99.
- Kadir, A., R.H.R. Tanjung, Suharno, B.T. Rumahorbo, dan M.A. Reza. 2020. Soil physicochemical and ethnobiological studies on the peat swamp forests of Southern Papua, Indonesia. *Biodiversitas*. 21 (4): 1714-1722.
- Khoerunisa, T.K. 2020. Pengembangan produk pangan fungsional di Indonesia berbasis bahan pangan lokal unggulan. *Indonesian Journal of Agricultural and Food Research*. 2 (1): 49-59.
- Prastyo, D., dan I.N. Kartika. 2017. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi ayam broiler di Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan. *Piramida*. 13(2): 77-86.
- Suharno, A. Kadir, E. Sembiring, A.Dg. Masiki, T. Mubarak, N. Lessil, L.D. Ratnawati, D. Idris, dan J.G. Imbenai. 2021. Population estimation of freshwater crocodiles (*Crocodylus novaeguineae*) and tree vegetation diversity at wildlife reserve of Mamberamo Foja, Papua, Indonesia. *Biodiversitas*. 22(7): 2928-2936.
- Suharno, S., R.H.R. Tanjung, W.D. Nugroho, dan K. Komari. 2023. Desain dan teknologi pengembangan sistem pengelolaan agroindustri peternakan sapi berbasis pendidikan pondok pesantren. *Surya Abdimas*. 7(2): 338-347. <https://doi.org/10.37729/abdimas.v7i2.2889>.
- Suprayogi, W.P.S., EW. Riptanti, dan SD. Widyawati. 2018. Budidaya ayam kampung intensif melalui program pengembangan usaha inovasi kampus. *Inoteks*. 22(1): 18-27.
- Suryana, A. 2014. Menuju ketahanan pangan indonesia berkelanjutan 2025: Tantangan dan penanganannya. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 32(2): 123-135.
- Swastika. 2011. Membangun kemandirian dan kedaulatan pangan untuk mengentaskan petani dari kemiskinan. *Pengembangan Inovasi Pertanian*. 4 (2): 103-117.
- Syahyuti, Sunarsih, S. Wahyuni, W.K. Sejati, dan M. Azis. 2015. Food sovereignty as the basis to realize national food security. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 33 (2): 95-109.
- Yando, Z.R., E.O. Kleden, dan Y.L. Franky. 2011. MIFEE: Tak terjangkau angan Malind, Catatan atas upaya percepatan pembangunan MIFEE di Kabupaten Merauke. Papua. Yayasan Pusaka, Jakarta.