

IMPLEMENTASI BIOSEKURITI PADA USAHA BUDIDAYA AYAM KUB: UPAYA PENCEGAHAN PENYAKIT DAN PENINGKATAN KUALITAS HASIL TERNAK

Biosecurity Implementation in KUB Chicken Farming: Strategies for Disease Prevention and Enhancement of Livestock Product Quality

Annytha Ina Rohi Detha^{1*}, Nancy Diana Ferderika Foeh², Nemay Anggadewi Ndaong³

¹Departemen Ilmu Penyakit Hewan dan Kesehatan Masyarakat Veteriner, Program Studi Kedokteran Hewan, Fakultas Kedokteran dan Kedokteran Hewan, Universitas Nusa Cendana, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur

²Departemen Klinik, Reproduksi, Patologi dan Nutrisi, Program Studi Kedokteran Hewan, Fakultas Kedokteran dan Kedokteran Hewan, Universitas Nusa Cendana, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur

³Departemen Anatomi, Fisiologi, Farmakologi dan Biokimia, Program Studi Kedokteran Hewan, Fakultas Kedokteran dan Kedokteran Hewan, Universitas Nusa Cendana, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur

*Korespondensi: annytha.detha@gmail.com

ABSTRAK. Usaha budidaya ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB) memiliki potensi besar dalam meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat, khususnya bagi gizi keluarga di daerah pedesaan bagi Kelompok Perempuan GMT Martomas, Manulai 2, Kota Kupang. Namun, permasalahan utama yang dihadapi mitra peternak adalah kurangnya pengetahuan tentang teknik budidaya ayam KUB yang baik, termasuk aspek pemeliharaan dan penerapan biosekuriti. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan peternak dalam menerapkan prinsip-prinsip biosekuriti guna mencegah penyakit serta meningkatkan kualitas hasil ternak. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan, dan pendampingan intensif kepada kelompok. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peternak tentang pentingnya biosekuriti, perubahan positif dalam penerapan praktik pemeliharaan ayam KUB, serta penurunan kejadian penyakit ternak. Kegiatan ini diharapkan dapat mendorong keberlanjutan usaha budidaya ayam KUB yang sehat, produktif, dan berdaya saing. **Kata kunci:** ayam KUB, biosekuriti, budidaya ternak, pencegahan penyakit, pemberdayaan peternak

ABSTRACT. The cultivation of Kampung Unggul Balitbangtan (KUB) chickens presents significant potential for enhancing community economic welfare, particularly in improving family nutrition in rural areas. Nevertheless, a major challenge faced by partner farmers is the limited knowledge of proper KUB chicken farming techniques, including maintenance practices and the implementation of biosecurity measures. This community service initiative aimed to improve farmers' understanding and skills in applying biosecurity principles to prevent disease outbreaks and enhance livestock production quality. The program employed a combination of educational seminars, hands-on training sessions, and intensive group mentoring. The outcomes demonstrated a notable improvement in farmers' awareness of the importance of biosecurity, positive shifts in the application of best practices for KUB chicken management, and a reduction in livestock disease incidence. This initiative is expected to contribute to the development of sustainable, healthy, productive, and competitive KUB chicken farming enterprises. **Keywords:** KUB chicken, biosecurity, livestock farming, disease prevention, farmer empowerment

PENDAHULUAN

Ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB) merupakan salah satu inovasi unggulan yang dikembangkan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) untuk meningkatkan produktivitas ayam lokal dengan tetap mempertahankan daya adaptasi dan ketahanannya terhadap lingkungan (Balitbangtan, 2017). Budidaya ayam KUB memiliki potensi besar dalam menunjang ketahanan pangan, meningkatkan gizi keluarga, serta memperbaiki kesejahteraan ekonomi masyarakat pedesaan. Meskipun demikian, sebagian besar peternak skala kecil masih menghadapi kendala dalam pengelolaan budidaya ayam KUB, terutama terkait aspek biosekuriti. Biosekuriti merupakan serangkaian tindakan preventif yang bertujuan untuk melindungi populasi ternak dari ancaman penyakit menular, baik yang bersumber dari luar maupun dalam lingkungan peternakan itu sendiri (FAO, 2020). Penerapan biosekuriti yang baik telah terbukti mampu menurunkan tingkat infeksi penyakit, meningkatkan performa produksi, dan menjamin kualitas hasil ternak (OIE, 2019).

Minimnya pengetahuan dan keterampilan peternak dalam menerapkan praktik biosekuriti menyebabkan tingginya risiko kejadian penyakit seperti Newcastle Disease dan Avian Influenza, yang berdampak pada menurunnya produktivitas dan pendapatan peternak (Abdollahi *et al*, 2018). Oleh karena itu, diperlukan upaya sistematis untuk meningkatkan pemahaman dan penerapan biosekuriti di kalangan peternak melalui program penyuluhan, pelatihan praktik langsung, serta pendampingan intensif. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mengedukasi dan memberdayakan peternak ayam KUB dalam menerapkan prinsip-prinsip

biosekuriti sebagai langkah preventif terhadap penyakit serta sebagai upaya peningkatan kualitas dan produktivitas hasil ternak. Diharapkan dengan penerapan biosekuriti yang optimal, usaha budidaya ayam KUB dapat berkelanjutan, lebih sehat, produktif, serta kompetitif di pasar.

METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan menggunakan pendekatan partisipatif berbasis masyarakat (*community-based participatory approach*) untuk Perempuan GMT Martomas, Kelurahan Manulai 2, Kota Kupang-NTT untuk memastikan keterlibatan aktif peternak dalam seluruh tahapan program. Metode utama yang digunakan meliputi penyuluhan edukatif, pelatihan praktik langsung (*hands-on training*), serta pendampingan teknis berkelanjutan.

1. Penyuluhan Edukatif: Penyuluhan dilakukan dalam bentuk seminar dan diskusi kelompok mengenai pentingnya biosekuriti dalam budidaya ayam *Gallus gallus domesticus* (OIE, 2019). Materi penyuluhan mencakup prinsip dasar biosekuriti, jenis-jenis penyakit yang umum menyerang ayam KUB, dan pengendalian lalu lintas orang dan barang di area peternakan.
2. Evaluasi Program: Evaluasi keberhasilan program dilakukan melalui *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur peningkatan pengetahuan peternak, serta pengamatan terhadap perubahan praktik manajemen peternakan dan tingkat kejadian penyakit sebelum dan sesudah intervensi (Creswell, 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan bersama kelompok Perempuan GMT Martomas di Kelurahan Manulai 2, Kota Kupang ini terbagi dalam dua tahapan utama, yaitu penyuluhan mengenai biosekuriti dan pelatihan praktik langsung penerapan *biosafety* pada ayam KUB (Gambar 1). Penyuluhan ini berhasil meningkatkan pemahaman peserta terhadap pentingnya biosekuriti dan dari total 34 peserta, sebanyak 90% menunjukkan peningkatan skor pengetahuan setelah mengikuti sesi pelatihan dibandingkan dengan sebelum pelatihan. Evaluasi hasil pelatihan menunjukkan bahwa 85% peternak mampu menerapkan minimal tiga prinsip biosekuriti di kandang masing-masing dalam kurun waktu satu bulan pasca kegiatan. Selama periode pendampingan, dilakukan monitoring rutin yang mencakup observasi penerapan biosekuriti dan pencatatan kasus penyakit pada ternak. Hasil monitoring setelah kegiatan penyuluhan menunjukkan penurunan signifikan dalam kejadian penyakit.



Gambar 1. Penyuluhan Edukatif

Penerapan prinsip-prinsip biosekuriti terbukti efektif dalam meningkatkan kesehatan ternak dan menekan insiden penyakit (OIE, 2019). Penerapan prosedur sanitasi, pembatasan

lalu lintas manusia dan alat, serta pengelolaan lingkungan kandang yang bersih merupakan faktor kunci dalam keberhasilan program ini. Temuan ini sejalan dengan penelitian Abdollahi *et al*, (2018) yang menyatakan bahwa pengelolaan kesehatan lingkungan ternak melalui biosekuriti mampu meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil ternak secara keseluruhan. Selain itu, pendekatan yang menitikberatkan pada pemberdayaan masyarakat membuat para peternak turut berperan aktif dalam kegiatan pelatihan dan evaluasi, sehingga mendukung keberhasilan penerapan praktik biosekuriti secara berkelanjutan.

Namun demikian, tantangan yang masih dihadapi adalah keterbatasan sumber daya peternak untuk pengadaan alat-alat pendukung biosekuriti seperti *footbath* dan desinfektan berkualitas tinggi. Hal ini menunjukkan pentingnya kolaborasi lanjutan dengan pemerintah daerah dan sektor swasta untuk mendukung penyediaan sarana biosekuriti bagi peternak skala kecil. Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan bahwa implementasi biosekuriti sederhana namun konsisten dapat memberikan dampak positif terhadap kesehatan ternak ayam KUB dan berkontribusi pada peningkatan hasil produksi dan pendapatan peternak di wilayah sasaran.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pada implementasi biosekuriti dalam budidaya ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB) berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan peternak dalam menerapkan praktik budidaya yang sehat dan aman. Melalui rangkaian penyuluhan, pelatihan praktik langsung, dan pendampingan intensif, peternak mampu

memahami pentingnya penerapan biosekuriti untuk mencegah penyakit serta meningkatkan kualitas hasil ternak. Penerapan biosekuriti yang konsisten terbukti efektif dalam mengurangi kejadian penyakit dan memperbaiki produktivitas usaha peternakan ayam KUB. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa penerapan biosekuriti berkontribusi besar terhadap keberlanjutan dan daya saing usaha peternakan kecil. Peningkatan kapasitas ini, diharapkan usaha budidaya ayam KUB dapat terus berkembang menjadi sektor ekonomi produktif yang mendukung ketahanan pangan, meningkatkan gizi keluarga, dan memperkuat perekonomian masyarakat pedesaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdollahi, M. R., Ravindran, V., & Svihus, B. (2018). A review of effects of grain processing on nutrient utilization of cereals for poultry. *Poultry Science*, 97(4), 1291–1305. <https://doi.org/10.3382/ps/pex421>
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan). (2017). *Panduan Teknis Ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB)*. Jakarta: Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Food and Agriculture Organization (FAO). (2020). *Biosecurity for Highly Pathogenic Avian Influenza: Issues and options*. Retrieved from <http://www.fao.org>
- World Organisation for Animal Health (OIE). (2019). *Terrestrial Animal Health Code: Biosecurity Procedures*. Retrieved from <https://www.oie.int>