

Pemberdayaan Kelompok Perempuan Peternak Babi melalui Penerapan Biosekuriti Peternakan (Empowering Women Pig Farmers through Farm Biosecurity Practices)

Cynthia Dewi Gaina^{*1}, Elis Tangkonda², Filphin Adolfin Amalo³, Fadhy R.Loe⁴

^{*1}Prodi Pendidikan Profesi Dokter Hewan, FKKH, Undana

^{2,3,4}Prodi Kedokteran Hewan, FKKH, Undana

* e-mail korespondensi: cynthia.gaina@staf.undana.ac.id

Abstrak

Usaha ternak babi skala kecil sering ditemui di peternakan rumah tangga karena dapat menopang perekonomian rumah tangga. Akan tetapi, kondisi peternakan yang sederhana dan minimnya pengetahuan yang tepat berpotensi menimbulkan ancaman penyakit menular pada ternak, seperti *African Swine Fever* (ASF). Dalam konteks peternakan skala kecil atau rumah tangga, wanita peternak memegang peran kunci karena terlibat langsung dalam pemberian pakan, pembersihan kandang, pengamatan kondisi kesehatan ternak babi, serta kondisi di sekitar kandang. Adapun tujuan kegiatan pengabdian ini adalah untuk mengedukasi tentang pentingnya biosekuriti sederhana bagi wanita peternak dalam upaya mencegah penyakit ternak dan meningkatkan kesehatan ternak babi peliharaan sebagai sumber pendapatan tambahan bagi rumah tangga. Kegiatan pengabdian ini dirancang dalam bentuk edukasi partisipatif, diskusi kelompok, dan penerapan biosekuriti sederhana yang mudah dilaksanakan. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa edukasi biosekuriti sederhana kepada wanita peternak sebagai subjek utama pembelajaran mampu meningkatkan pemahaman tentang sanitasi dan kebersihan kandang serta deteksi dini gejala penyakit. Pemberdayaan wanita peternak ini mendorong perubahan peran dari sekadar pekerja harian menjadi pengambil keputusan dalam kesehatan ternak. Dengan demikian, biosekuriti ini tidak hanya dipahami sebagai prosedur teknis, tetapi juga sebagai perlindungan bagi usaha tambahan para wanita pelaku usaha ternak babi.

Kata Kunci: wanita peternak, edukasi, biosekuriti, ternak babi

Abstract

Small-scale pig farming is often practiced on household farms because it supports the household economy. However, the simple farming conditions and lack of proper knowledge pose a potential risk of infectious livestock diseases, such as African Swine Fever (ASF). In small-scale or household farming, female farmers play a key role because they are directly involved in feeding, cleaning pens, monitoring pig health, and maintaining the area around the pens. The goal of this community service activity is to educate female livestock farmers about the importance of basic biosecurity measures to prevent livestock diseases and improve the health of domestic pigs, which can provide an additional source of household income. This activity was designed as participatory education, group discussions, and the implementation of simple, easy-to-follow biosecurity practices. The outreach program results show that teaching female farmers about simple biosecurity measures has improved their understanding of pen sanitation, hygiene, and early disease detection. Empowering these women encourages a shift from just performing daily chores to making decisions about livestock health. Therefore, biosecurity is seen not only as a technical procedure but also as a way to safeguard the women's supplementary pig farming businesses.

Keywords: female livestock farmers, education, biosecurity, pig farming

1. PENDAHULUAN

Peternakan babi di berbagai sektor, termasuk sektor kecil atau rumah tangga, merupakan salah satu sumber penghidupan yang penting di berbagai wilayah NTT (Gaina, 2024). Bagi rumah tangga, ternak babi berfungsi sebagai tabungan hidup, sumber pendapatan, aset budaya, serta penopang kebutuhan mendesak seperti biaya pendidikan, kesehatan, dan kegiatan adat. Dalam sistem ini, keberhasilan pemeliharaan ternak, meskipun hanya 2-5 ekor per keluarga, sangat dipengaruhi oleh praktik sehari-hari yang tampak sederhana, mulai dari pemberian pakan hingga kebersihan kandang. Di sinilah peran wanita peternak menjadi sangat nyata. Wanita-wanita tersebut sering kali menjadi pihak yang paling dekat dengan ternak dan rutin memantau perubahan perilaku babi, serta paling cepat mengenali indikasi penyakit pada ternak (Carter et al., 2017). Hal yang cukup menarik pada skala kecil ini adalah bahwa usaha ternak babi menghadapi risiko penyakit menular, seperti ASF, yang saat ini menjadi ancaman bagi para peternak dengan sistem pemeliharaan sederhana dan keterbatasan sarana, air bersih, pagar, serta akses terhadap obat dan vitamin ternak (Gaina, 2022). Di sisi lain, langkah mendasar namun penting untuk mencegah penyebaran penyakit pada ternak adalah biosekuriti. Biosekuriti merupakan garis pertahanan utama untuk mencegah masuk dan menyebarnya agen penyakit di dalam area pemeliharaan ternak. Dalam konteks penyakit babi, seperti ASF, penguatan biosekuriti dianggap sangat penting. Meskipun ada upaya pengembangan vaksin ASF, pencegahan di tingkat peternakan tetap merupakan fondasi utama dalam pengendalian penyakit.

Permasalahan fundamental di lapangan berkaitan dengan edukasi teknis dalam bidang peternakan yang sering kali diarahkan kepada kepala keluarga laki-laki, padahal pelaksanaan praktik harian lebih banyak dilakukan oleh perempuan. Kajian (Ekakoro et al., 2023), menunjukkan bahwa pembagian kerja berdasarkan gender berdampak pada penerapan ilmu biosekuriti di lapangan. Hal ini menjadi penting, sebab biosekuriti tidak hanya menyangkut aturan teknis yang kompleks dan sulit dipahami serta dipraktikkan, tetapi juga harus disusun sesuai dengan peran dan kedekatan manusia dengan ternaknya setiap hari (Kim, 2022). Berdasarkan kondisi tersebut, pengabdian kepada masyarakat difokuskan pada pemberdayaan perempuan peternak melalui edukasi tentang penerapan biosekuriti sederhana. Kegiatan ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, tetapi juga untuk memperkuat posisi perempuan sebagai pengelola kesehatan ternak di rumah tangga, sehingga dapat menjadi teladan bagi perempuan peternak lainnya. Upaya ini merupakan jawaban atas salah satu tantangan yang dihadapi perempuan peternak terkait informasi kesehatan ternak peliharaannya. Oleh sebab itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang untuk menanggapi permasalahan tersebut melalui pendekatan pemberdayaan berbasis edukasi dan penerapannya.

2. LANDASAN TEORI DAN METODE

Secara konseptual, biosekuriti merupakan serangkaian langkah pencegahan terhadap masuk dan penyebaran agen penyakit pada populasi ternak. (Alarcon et al., 2021) mengklasifikasikan biosekuriti menjadi dua kategori, yaitu biosekuriti internal dan eksternal. Biosekuriti eksternal merujuk pada upaya pencegahan masuknya patogen ke dalam peternakan, sementara biosekuriti internal mencakup tindakan pencegahan yang dilakukan di dalam lingkup peternakan itu sendiri. Pada usaha ternak babi berskala kecil ini, penerapan biosekuriti eksternal dapat dilakukan melalui pembatasan kunjungan orang ke kandang, penyediaan alas desinfektan, dan pengawasan sumber pakan serta air. Sedangkan biosekuriti internal meliputi pembersihan kandang secara rutin, pembuatan limbah yang aman, dan pengawasan pencatatan status kesehatan ternak babi secara minimal. Landasan berikutnya menegaskan pentingnya pemberdayaan perempuan dalam bidang pertanian dan peternakan. FAO (2023) menekankan perlunya partisipasi perempuan dalam meningkatkan produktivitas, ketahanan, dan kesejahteraan keluarga, yang dapat diperoleh melalui kegiatan pemberdayaan disertai akses terhadap informasi mengenai pentingnya kesehatan ternak yang mendukung ekonomi rumah tangga. Pembangunan sektor peternakan harus bersifat responsif terhadap gender, di mana Perempuan diduduki sebagai aktor utama dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi seluruh proses, bukan sekadar sebagai tenaga kerja tambahan (Ifende et al., 2025). Oleh karena itu, pendidikan biosekuriti akan lebih efektif jika didukung oleh materi, media percontohan, jadwal terstruktur, dan demonstrasi sederhana yang dapat dipraktikkan secara langsung.

Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan meliputi: (1) identifikasi persoalan melalui diskusi awal mengenai metode pemeliharaan ternak, identifikasi ternak sehat dan sakit, serta pengetahuan dasar tentang biosekuriti; (2) edukasi interaktif mengenai konsep biosekuriti, pola penyebaran penyakit, dan dampak ekonomi apabila terjadi wabah; (3) demonstrasi praktik biosekuriti sederhana, seperti pembersihan kandang secara rutin; (4) refleksi bersama untuk menata komitmen tindak lanjut mengingat perubahan pola lama dan baru memerlukan waktu adaptasi. Metode pembelajaran yang diterapkan adalah diskusi dua arah dengan menggunakan contoh kehidupan sehari-hari perempuan peternak, dengan bahasa yang mudah dipahami, disertai alat bantu visual yang praktis. Pilihan metode ini sesuai dengan temuan (Dione, 2020), bahwa pelatihan partisipatif dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap peternak terhadap biosekuriti, meskipun memerlukan dukungan berkelanjutan baik dari sesama peternak, seluruh anggota rumah tangga, maupun dari segi ekonomi. Oleh karena itu, pengabdian ini tidak memposisikan peserta sebagai penerima pasif informasi, melainkan sebagai pemilik pengalaman yang mampu menerapkan prinsip biosekuriti sederhana sebagai aturan dalam rumah tangga, dan akhirnya menjadi kebiasaan di antara komunitas kelompok peternak.



Gambar 1. Pola perkadangan sederhana dengan pola kandang individu dan kandang kelompok



Gambar 2. Alur Pengabdian Pemberdayaan Wanita Peternak melalui Edukasi Biosekuriti di Peternakan Babi Kecil skala rumah tangga

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian ini menunjukkan bahwa perempuan peternak merupakan pintu masuk yang sangat strategis untuk memperkuat biosekuriti di peternakan babi skala rumah tangga. Dari diskusi awal, tampak bahwa sebagian besar peserta sebenarnya telah melakukan beberapa tindakan pencegahan secara intuitif, seperti membersihkan kandang, memisahkan ternak yang tampak lemah, atau menghindari orang asing masuk terlalu dekat ke kandang. Namun, tindakan tersebut belum dipahami sebagai bagian dari sistem biosekuriti yang utuh. Setelah diberikan penyuluhan dan demonstrasi, peserta mulai menyadari bahwa setiap detail harian, seperti penggunaan alas kaki, sumber pakan, lalu lintas tamu, alat pembersih, sisa pakan, hingga bangkai ternak memiliki hubungan langsung dengan risiko penyakit.

Capaian pertama dari kegiatan ini adalah meningkatnya pemahaman peserta tentang titik kritis penularan penyakit. Peserta dapat mengidentifikasi bahwa babi baru yang langsung dicampur dengan ternak lama, penggunaan peralatan bersama tanpa pembersihan, serta masuknya tamu dari kandang lain merupakan sumber bahaya yang sering diabaikan. Pemahaman ini sangat penting karena pada peternakan rakyat, risiko penyakit sering muncul bukan semata-mata karena kurangnya niat menjaga kebersihan, melainkan karena belum adanya kerangka pandang yang sistematis tentang bagaimana penyakit berpindah dari satu titik ke titik lain (Kim, 2022; Mutua & Dione, 2021). Capaian kedua adalah tumbuhnya kesadaran bahwa perempuan memiliki otoritas praktis dalam menjaga kesehatan ternak. Selama ini, banyak wanita peternak menganggap bahwa keputusan terkait kesehatan ternak berada di tangan suami atau pihak luar, padahal mereka adalah pihak yang paling sering berinteraksi langsung dengan ternak. Melalui kegiatan pengabdian ini, peserta didorong untuk memaknai tugas rutin seperti memberi pakan, membersihkan kandang, dan mengamati nafsu makan sebagai bentuk pengawasan kesehatan yang bernilai tinggi. Temuan ini sejalan dengan studi tentang dimensi gender dalam usaha ternak babi yang menunjukkan bahwa perempuan sering menyimpan pengetahuan lapangan yang sangat penting, tetapi kurang diakui dalam struktur pengambilan keputusan rumah tangga (Dione, 2020).

Capaian ketiga adalah terbentuknya rencana tindak lanjut yang sederhana, realistis, dan terjangkau. Alih-alih menekankan penggunaan peralatan mahal, pengabdian ini berfokus pada langkah-langkah berbiaya rendah namun berdampak besar, seperti menyediakan wadah cuci kaki di pintu kandang, menetapkan satu alat kerja khusus untuk kandang babi, menunda pencampuran ternak baru, membersihkan sisa pakan yang membusuk, serta membangun kebiasaan melapor dengan cepat jika ada ternak yang sakit atau mati mendadak. Pendekatan ini penting karena keberhasilan biosekuriti dalam usaha rakyat sangat bergantung pada kesesuaian antara rekomendasi teknis dan kemampuan rumah tangga untuk menerapkannya secara konsisten.

Capaian keempat adalah penguatan aspek kolektif dalam pengabdian ini. Biosekuriti tidak akan efektif jika hanya diterapkan oleh satu rumah tangga saja, sebab pergerakan manusia, peralatan, kendaraan, pakan, dan ternak berlangsung pada tingkat komunitas. Oleh karena itu, diskusi kelompok antarperempuan peternak menjadi ruang penting untuk menyamakan persepsi dan membangun norma bersama. Dalam forum ini, peserta saling bertukar pengalaman mengenai tanda bahaya penyakit, kebiasaan yang perlu dihentikan, serta cara mengingatkan tetangga tanpa menimbulkan konflik. Aspek sosial ini sangat relevan karena literatur menegaskan bahwa adopsi biosekuriti dipengaruhi bukan hanya oleh pengetahuan, melainkan juga oleh norma, relasi kekuasaan, dan dukungan dari lingkungan sekitar (Ifende et al., 2025; Mutua & Dione, 2021).

Secara umum, hasil pengabdian ini menegaskan bahwa pemberdayaan perempuan peternak bukanlah sekadar tambahan dari program kesehatan hewan, melainkan inti dari strategi pencegahan penyakit dalam sistem peternakan babi rakyat. Ketika perempuan memperoleh akses terhadap informasi, ruang diskusi, serta legitimasi dalam pengambilan keputusan, maka penerapan biosekuriti menjadi lebih memungkinkan dilakukan secara konsisten di tingkat kandang maupun rumah tangga.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian yang dilakukan bersama kelompok perempuan peternak babi mitra menunjukkan bahwa edukasi biosekuriti yang disampaikan melalui pendekatan praktis dan partisipatif mampu meningkatkan pemahaman sekaligus mengubah perilaku pengelolaan kandang secara nyata. Perempuan yang sebelumnya hanya mengikuti kebiasaan turun-temurun mulai memahami pentingnya menjaga kebersihan kandang, mengelola limbah secara lebih teratur, serta membatasi akses orang luar sebagai langkah pencegahan penyakit. Perubahan sederhana seperti menyediakan tempat cuci kaki, membersihkan kandang secara lebih rutin, dan memisahkan alat bersih dan kotor menunjukkan bahwa biosekuriti dapat diterapkan meskipun dengan sumber daya yang terbatas. Selain peningkatan aspek teknis, kegiatan ini juga menunjukkan dampak sosial yang penting, yaitu meningkatnya rasa percaya diri perempuan dalam mengambil keputusan terkait kesehatan ternak. Mereka mulai lebih aktif berdiskusi dalam keluarga mengenai jadwal pembersihan, pembelian disinfektan, dan pemisahan babi sakit, sehingga peran mereka dalam pengelolaan ternak menjadi lebih strategis. Meskipun masih terdapat tantangan seperti keterbatasan akses terhadap bahan disinfektan, kondisi kandang yang sederhana, serta kebiasaan lama yang sulit diubah, kegiatan ini membuktikan bahwa edukasi biosekuriti yang dirancang sesuai dengan konteks lokal dapat meningkatkan kapasitas teknis serta peran sosial perempuan peternak babi. Pendekatan ini layak direplikasi di wilayah lain dengan karakteristik serupa, dengan penyesuaian terhadap kondisi sosial, budaya, dan sumber daya masyarakat setempat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alarcon, L. V., Allepuz, A., & Mateu, E. (2021). Biosecurity in pig farms: a review. *Porcine Health Manag*, 7(1), 5. <https://doi.org/10.1186/s40813-020-00181-z>
- [2] Carter, N. A., Humphries, S., Grace, D., Ouma, E. A., & Dewey, C. E. (2017). Men and women farmers' perceptions of adopting improved diets for pigs in Uganda: decision-making, income allocation, and intra-household strategies that mitigate relative disadvantage. *Agriculture & Food Security*, 6(1). <https://doi.org/10.1186/s40066-017-0095-7>
- [3] Dione, M. O., R; Ouma, E; Lule, P; Kakinda, M.J; Nyapendi, R; Birungi, R; Pyburn, R. (2020). Gendered perceptions of biosecurity and the gender division of labor in pig farming in Uganda. <https://doi.org/10.19268/JGAFS.522020.2>
- [4] Ekakoro, J. E., Nawatti, M., Singler, D. F., Ochoa, K., Kizza, R., Ndoboli, D., Ndumu, D. B., Wampande, E. M., & Havas, K. A. (2023). A survey of biosecurity practices of pig farmers in selected districts affected by African swine fever in Uganda. *Front Vet Sci*, 10, 1245754. <https://doi.org/10.3389/fvets.2023.1245754>
- [5] FAO. (2023). The status of women in agrifood systems. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. <https://doi.org/10.4060/cc5060en>
- [6] Gaina, C. D. A., F.A; Loe, F.R; Wuhan, Y.O.P; Semarabawa, I.G; Joesoef, J.A. (2022). Livestock Health Education Based on Animal Welfare Principles to Prevent African Swine Fever and Foot and Mouth Disease Disease Outbreaks). <https://doi.org/https://doi.org/10.35508/mediatropika.v2i2.9512>
- [7] Gaina, C. D. T., E; Loe, F.R; Riwu, Y.F; Amalo, F.A; Selan, Y.N; Widi, A.Y.N. (2024). Pendekatan Komprehensif Manajemen Kesehatan Ternak Babi bagi Peternak Melalui Program Pengabdian Masyarakat. <https://doi.org/10.35508/jpkmlppm.v0i0.17793>
- [8] Ifende, V. I., Weka, R., Muwanika, V. B., Gukut, M. Y., Luka, P. D., Masembe, C., & Chenais, E. (2025). Knowledge, Perception, and Practices Concerning African Swine Fever in Smallholder Pig Value Chain in North Central Nigeria: Implications for Adaptation of Prevention and Control. *Transbound Emerg Dis*, 2025, 5582374. <https://doi.org/10.1155/tbed/5582374>
- [9] Kim, Y., Conan, A., Bremang, A., Tang, H., Oh, Y., & Pfeiffer, D. U. . (2022). Guidelines for African swine fever (ASF) prevention and control in smallholder pig farming in Asia. <https://doi.org/10.4060/cb9114en>

- [10] Mutua, F., & Dione, M. (2021). The Context of Application of Biosecurity for Control of African Swine Fever in Smallholder Pig Systems: Current Gaps and Recommendations. *Front Vet Sci*, 8, 689811. <https://doi.org/10.3389/fvets.2021.689811>