



Sosialisasi Penerapan Biosecurity Sebagai Upaya Pencegahan Penularan Penyakit Pada Ternak Kerbau

Socialization of Biosecurity Implementation as an Effort to Prevent Disease Transmission in Buffalo Livestock

Yulina Tiwery¹, Arnold Ismael Kewilaa^{2*}, Ary S. Iekiohapy³, Windy Sopla⁴, Marlisy Laitera⁵, Wasti Yakobus⁶, Ellen F. Kaidara⁷, Ino F. Kuara⁸, Dina Meikudy⁹, Mersi Y. Aitiawasima¹⁰, Evi Marisa Korleru¹¹, Marlista Dolwoy¹², Gresia D. Keiwury¹³, Gresya Sairtory¹⁴

¹⁻¹⁴PSDKU Universitas Pattimura Maluku Barat Daya, Indonesia

Korespondensi Penulis: arnoldkewilaa@gmail.com*

Article History:

Received: Desember 07,2024;

Revised: Desember 21,2024;

Accepted: Desember 31,2024;

Published: Januari 02,2025;

Keywords: Biosecurity, Prevention, Transmission, Disease, Moa buffalo

Abstract. *The aim of this activity is to provide understanding to buffalo breeders regarding the importance of implementing biosecurity in preventing disease transmission in livestock, increase breeders' awareness of biosecurity measures that must be taken in the livestock environment, and equip breeders with practical knowledge about ways to prevent disease through implementation of biosecurity. This activity was carried out using an outreach method involving the community and the Head of Syota Hamlet and his staff. The methods used in this activity are: Material Presentation and Interactive Discussion. Some common biosecurity applications are access control, animal movement control, cleanliness and sanitation, waste management, health monitoring and vaccination. This socialization activity was successfully attended by around 35 people in the program target area. Most breeders showed an increased understanding of the importance of implementing biosecurity after following the socialization. Farmers claim to be ready to implement biosecurity measures such as quarantining new livestock, managing livestock waste, and providing good sanitation in the livestock environment. Some farmers also asked for further assistance regarding more specific biosecurity implementation, such as how to properly vaccinate livestock. In this socialization, several biosecurity measures were emphasized to be applied to buffalo livestock, including: quarantine of new livestock, cleanliness of pens and the environment, prevention through vaccination, waste management, protection of workers and visitors.*

Abstrak

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberikan pemahaman kepada peternak kerbau mengenai pentingnya penerapan biosecurity dalam mencegah penularan penyakit pada ternak, meningkatkan kesadaran peternak tentang langkah-langkah biosecurity yang harus dilakukan di lingkungan peternakan, dan membekali peternak dengan pengetahuan praktis tentang cara-cara pencegahan penyakit melalui penerapan biosecurity. Kegiatan ini dilaksanakan dengan menggunakan metode sosialisasi yang melibatkan masyarakat dan Kepala Dusun Syota beserta perangkatnya. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah: Pemaparan Materi dan Diskusi Interaktif. Beberapa penerapan biosecurity yang umum dilakukan yaitu kontrol akses, kontrol pergerakan hewan, kebersihan dan sanitasi, manajemen limbah, pemantauan kesehatan dan vaksinasi. Kegiatan sosialisasi ini berhasil dihadiri oleh sekitar 35 orang di wilayah yang menjadi target program. Sebagian besar peternak menunjukkan peningkatan pemahaman tentang pentingnya penerapan biosecurity setelah mengikuti sosialisasi. Peternak mengaku siap untuk menerapkan langkah-langkah biosecurity seperti karantina ternak baru, pengelolaan limbah ternak, dan penyediaan sanitasi yang baik di lingkungan peternakan. Sebagian peternak juga meminta bantuan lebih lanjut terkait implementasi biosecurity yang lebih spesifik, seperti cara memvaksinasi

ternak secara tepat. Dalam sosialisasi ini, beberapa langkah biosecurity yang ditekankan untuk diterapkan pada ternak kerbau antara lain: karantina ternak baru, kebersihan kandang dan lingkungan, pencegahan melalui pemberian vaksin, pengelolaan limbah, perlindungan terhadap pekerja dan pengunjung,

Kata Kunci: Biosecurity, Pencegahan, Penularan, Penyakit, Kerbau Moa

1. PENDAHULUAN

Kerbau merupakan salah satu komoditas ternak yang memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat, baik untuk tujuan produksi susu, daging, maupun sebagai hewan pekerja. Dusun Syota merupakan salah satu dusun yang terletak di Kecamatan Moa Kabupaten Maluku Barat Daya, memiliki potensi di bidang peternakan yaitu Kerbau Moa. Kerbau Moa merupakan plasma nutfah asli Indonesia yang tumbuh dan berkembang di Pulau Moa Kabupaten Maluku Barat Daya, Provinsi Maluku. Sudah sejak lama kerbau moa menjadi satwa endemik yang menghuni Pulau Moa (Sikafir et al., 2023).

Secara sosial budaya, tradisi beternak Kerbau Moa dikaitkan dengan adat setempat yaitu sebagai alat pembayaran sangsi adat, mahar dan juga alat tukar dalam transaksi tertentu, seperti jual beli tanah dan kendaraan bermotor (Tatipikalawan & Sangadji, 2024). Tradisi adalah sesuatu yang diwariskan dari nenek moyang kepada generasi berikutnya secara turun temurun dan terus dilakukan oleh masyarakat adat dan membudaya dalam kehidupan mereka (Nurhasanah Purba, 2020). Adat dan tradisi adalah penciptaan dan karya manusia yang menjadi keyakinan dalam mengatur tatanan kehidupan bermasyarakat (Pane et al., 2020). Cara pengelolaan Kerbau Moa telah dilakukan secara turun temurun sehingga sudah menjadi sebuah tradisi lokal. Di Kabupaten Maluku Barat Daya tradisi beternak kerbau diwariskan secara turun temurun (Sanaky Zulaiha et al., 2022). Strategi dalam pengembangan ternak kerbau di beberapa wilayah Indonesia adalah mempertahankan kearifan lokal dalam pengelolaannya (Firmansyah et al., 2023).

Pada beberapa wilayah di Indonesia sistem budidaya kerbau lumpur yang dilakukan oleh masyarakat yaitu ternak kerbau dilepas di padang penggembalaan pada siang hari dan dikandangkan pada malam hari tanpa pengaruh musim (Asiah et al., 2021). Seiring jalan waktu, didapati permasalahan-permasalahan yang dihadapi peternak kerbau salah satunya adalah penyakit. Kerbau juga rentan terhadap berbagai penyakit yang dapat menurunkan produktivitas serta menyebabkan kerugian ekonomi yang besar bagi peternak. Salah satu jenis penyakit yang sering ditemui pada ternak kerbau Moa adalah penyakit Myiasis. Myiasis ialah infestasi larva lalat pada jaringan hewan, yang bersifat zoonosis dan berakibat secara ekonomi (Lakuteru et al., 2022).

Salah satu langkah preventif yang dapat diambil untuk mencegah penyebaran penyakit adalah penerapan biosecurity yang baik di lingkungan peternakan. Penyakit tidak dapat dikendalikan dengan hanya berdiam diri saja, melainkan harus ada upaya nyata dan perlu dilakukan seperti penerapan biosecurity (Wahyuni et al., 2021). Biosekuriti adalah kondisi dan upaya untuk memutuskan rantai masuknya agen penyakit atau mengurangi risiko penyebaran penyakit yang berpotensi berdampak pada kesehatan manusia, hewan, dan lingkungan (Zahid, 2022). Biosekuriti merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk melindungi ternak dari bahaya serangan penyakit atau dapat dikatakan bahwa biosekuriti adalah semua tindakan pertahanan pertama untuk pengendalian wabah dalam upaya mencegah semua kemungkinan kontak/penularan dengan peternakan tertular, dan mencegah penyebaran penyakit (Nainggolan et al., 2024).

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penting dilakukan Sosialisasi Penerapan Biosecurity Sebagai Upaya Pencegahan Penularan Penyakit Pada Ternak Kerbau. Biosecurity adalah serangkaian tindakan yang dilakukan untuk mencegah masuknya dan penyebaran patogen penyebab penyakit pada hewan ternak. Penerapan biosecurity yang tepat akan membantu mencegah penularan penyakit antara ternak, serta mengurangi potensi kerugian yang dapat ditimbulkan akibat penyakit.

2. METODE

Kegiatan ini dilaksanakan dengan menggunakan metode sosialisasi yang melibatkan masyarakat dan Kepala Dusun Syota beserta perangkatnya. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah:

Pemaparan Materi:

Sosialisasi dilakukan melalui presentasi mengenai pentingnya biosecurity, jenis-jenis penyakit pada ternak kerbau, serta langkah-langkah pencegahan yang dapat diterapkan.



Gambar 1. Sosialisasi

Diskusi Interaktif:

Setelah pemaparan materi, dilakukan sesi tanya jawab untuk memberikan kesempatan bagi peternak untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum dipahami terkait penerapan biosecurity.



Gambar 2. Diskusi (Tanya-Jawab)

Beberapa penerapan biosecurity yang umum dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Kontrol Akses

Batasi akses orang asing ke peternakan dan perketat lalu lintas di kawasan peternakan. Lakukan desinfeksi sebelum memasuki kawasan peternakan

2. Kontrol Pergerakan Hewan

Hindari pergerakan hewan dari peternakan yang terinfeksi ke peternakan lainnya. Pastikan hewan yang masuk ke peternakan telah melalui pemeriksaan kesehatan dan karantina.

3. Kebersihan dan Sanitasi

Pastikan area peternakan, peralatan, dan kendaraan yang digunakan dalam peternakan tetap bersih. Gunakan desinfektan secara teratur untuk mengurangi risiko penyebaran penyakit.

4. Manajemen Limbah

Kelola limbah peternakan dengan baik untuk mencegah penyebaran penyakit. Buang limbah secara tepat dan hindari kontak langsung dengan limbah hewan

5. Pemantauan Kesehatan

Lakukan pemantauan kesehatan hewan secara berkala dan segera tanggap jika ada tanda-tanda penyakit. Pisahkan hewan yang sakit dari yang sehat untuk mencegah penyebaran penyakit.

6. Vaksinasi

Berikan vaksinasi yang sesuai kepada hewan ternak untuk mencegah penyakit yang umum terjadi di daerah tersebut.

3. HASIL

Kegiatan sosialisasi ini berhasil dihadiri oleh sekitar 35 orang di wilayah yang menjadi target program. Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari kegiatan ini antara lain:

- **Pemahaman Peternak:** Sebagian besar peternak menunjukkan peningkatan pemahaman tentang pentingnya penerapan biosecurity setelah mengikuti sosialisasi.
- **Penerapan Langkah Biosecurity:** Peternak mengaku siap untuk menerapkan langkah-langkah biosecurity seperti karantina ternak baru, pengelolaan limbah ternak, dan penyediaan sanitasi yang baik di lingkungan peternakan.
- **Tindak Lanjut:** Sebagian peternak juga meminta bantuan lebih lanjut terkait implementasi biosecurity yang lebih spesifik, seperti cara memvaksinasi ternak secara tepat.

4. DISKUSI

Dalam sosialisasi ini, beberapa langkah biosecurity yang ditekankan untuk diterapkan pada ternak kerbau antara lain:

- **Karantina Ternak Baru:** Semua ternak baru yang masuk ke peternakan harus melalui proses karantina selama beberapa waktu untuk memastikan tidak membawa penyakit.
- **Kebersihan Kandang dan Lingkungan:** Kandang ternak harus rutin dibersihkan dan disanitasi. Penggunaan disinfektan yang tepat juga perlu dilakukan untuk membunuh patogen penyebab penyakit.
- **Pencegahan Melalui Pemberian Vaksin:** Vaksinasi terhadap penyakit-penyakit utama pada kerbau, seperti brucellosis dan tuberkulosis, perlu dilakukan sesuai dengan jadwal yang ditentukan oleh tenaga medis hewan.
- **Pengelolaan Limbah:** Limbah ternak, seperti kotoran, harus dikelola dengan baik dan tidak dibuang sembarangan, untuk mencegah penyebaran penyakit.

- **Perlindungan terhadap Pekerja dan Pengunjung:** Pekerja dan pengunjung yang datang ke peternakan harus mematuhi prosedur kebersihan, seperti mencuci tangan dan mengganti pakaian sebelum memasuki kandang.

Berdasarkan evaluasi yang dilakukan setelah sosialisasi, sebagian besar peternak menunjukkan antusiasme untuk mulai menerapkan langkah-langkah biosecurity dalam peternakan mereka. Namun, ada beberapa tantangan yang perlu diatasi, seperti keterbatasan sumber daya untuk membangun fasilitas biosecurity yang ideal (seperti ruang karantina dan sistem sanitasi yang memadai). Oleh karena itu, beberapa rekomendasi untuk tindak lanjut kegiatan ini adalah:

- Penyuluhan lebih lanjut mengenai cara-cara penerapan biosecurity yang murah dan efektif, mengingat keterbatasan biaya di kalangan peternak.
- Pendampingan teknis dalam implementasi langkah-langkah biosecurity di lapangan, termasuk monitoring dan evaluasi berkala.
- Pengembangan kerja sama antara peternak dan instansi terkait, seperti dinas peternakan, untuk mendukung penyediaan fasilitas dan vaksinasi.

5. KESIMPULAN

Sosialisasi penerapan biosecurity di peternakan kerbau ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman peternak dalam menjaga kesehatan ternak dan mencegah penularan penyakit. Dengan penerapan biosecurity yang tepat, diharapkan dapat tercapai peternakan yang sehat, produktif, dan berkelanjutan.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Terselesainya kegiatan sosialisasi ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak, untuk itu dalam kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kepala Dusun Syota, Sekretaris, Bendahara, beserta perangkat dusun, Tokoh Masyarakat, Tokoh Agama, Tokoh Pemuda dan seluruh masyarakat Dusun Syota yang telah menerima kami untuk melaksanakan kegiatan sosialisasi dan ikut sertanya dalam kegiatan ini. Harapan kami, kiranya kegiatan ini dapat memberikan manfaat bagi masyarakat Dusun Syota dalam pencegahan penularan penyakit pada ternak kerbau.

DAFTAR REFERENSI

- Asiah, N., Idayanti, R. W., & Viana, C. D. N. (2021). Analisis manajemen pemeliharaan dan pengaruhnya terhadap pendapatan usaha ternak kerbau di Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus. *Prosiding Seminar Teknologi Dan Agribisnis Peternakan VIII*, 24–25.
- Firmansyah, F., Ardila, S., Mustofa, E. A., & Hoesni, F. (2023). Pemeliharaan ternak kerbau rawa dengan sistem UMO (Studi kasus di Kecamatan Muara Bulian Kabupaten Batang Hari). *JAS (Jurnal Agri Sains)*, 7(1), 97–105. <https://doi.org/10.36355/jas.v7i1.1071>
- Lakuteru, J., Tagueha, A. D., Siwa, I. P., Souhoka, D. F., & Parera, F. (2022). Prevalensi myiasis pada kerbau di Pulau Moa, Kabupaten Maluku Barat Daya. *Jurnal Buana Sains*, 22(1), 2527–5720.
- Nainggolan, A. S., Tangkere, E. S., Leke, J. R., Sompie, M., & Sompie, F. N. (2024). Penerapan biosekuriti pada peternakan ayam broiler di Desa Warisa Kampung Baru. *Zootec*, 44(2), 340–354.
- Pane, A., Sibarani, R., Nasution, I., & Takari, M. (2020). The performance of Mangupa tradition in Angkola custom, Medan, Indonesia. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 3(3), 1747–1757. <https://doi.org/10.33258/birci.v3i3.1106>
- Purba, N. (2020). The use of Simalungun language by Anak Boru Sanina in the Simalungun wedding ceremony (Sociolinguistic studies). *Lakhomi Journal Scientific Journal of Culture*, 1(1), 1–7. <https://doi.org/10.33258/lakhomi.v1i1.337>
- Sikafir, B. B., Silahooy, V. B., Sikafir, B. L., & Unitly, A. J. A. (2023). Karakteristik morfologi kerbau Moa (*Bubalus bubalis*) di Pulau Moa, Kecamatan Moa, Kabupaten Maluku Barat Daya. *Kalwedo Sains (KASA)*, 4(2), 109–114. <https://doi.org/10.30598/kasav4i2p109-114>
- Tatipikalawan, J. M., & Sangadji, I. (2024). Kearifan lokal dalam pengelolaan kerbau Moa pada masyarakat Pulau Moa Provinsi Maluku. *Jurnal Hutan Pulau-Pulau Kecil*, 8(1), 11–21. <https://doi.org/10.30598/jhppk.v8i1.12634>
- Wahyuni, W., Sanjaya, I. G. M. P., & Switari, N. K. E. (2021). Pengaruh penerapan biosekuriti terhadap produktivitas usaha peternakan ayam ras petelur di Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli, Provinsi Bali. *Gema Agro*, 26(02), 83–89.
- Zahid, M. (2022). Penerapan biosekuriti di peternakan untuk pencegahan penularan penyakit mulut dan kuku (PMK). *Buletin Pengujian Mutu Obat dan Hewan*, 31(1), 37–51.
- Zulaiha, S., Pattinama, M. J., & Sopamena, J. F. (2022). Important value of buffalo livestock in the community order of MOA Sub-District, Southwest Maluku Regency. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)*, 5(2), 12423–12432. <https://doi.org/10.33258/birci.v5i2.5086>