

PENYULUHAN STANDAR KEAMANAN PANGAN ISO 22000 PADA PRODUK HASIL TERNAK DI KALANGAN PETERNAK LOKAL

Fadli

Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon
Email; fadli@unucirebon.ac.id

Abstrak

Penerapan standar keamanan pangan berbasis ISO 22000 menjadi penting dalam menjamin mutu produk hasil ternak yang aman dikonsumsi. Minimnya pemahaman peternak rakyat mengenai prinsip-prinsip dasar keamanan pangan menjadi alasan utama dilaksanakannya kegiatan pengabdian ini. Metode kegiatan dilakukan melalui penyuluhan, diskusi kelompok, dan simulasi penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) sanitasi kandang. Kegiatan melibatkan 25 peternak di Desa Cibanteng, Kecamatan Ciampea, Kabupaten Bogor. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pemahaman peserta terhadap standar ISO 22000 serta kemampuan mereka dalam menyusun dan menerapkan SOP sederhana sesuai kondisi lapangan. Kegiatan ini juga mendorong perubahan sikap positif terhadap pentingnya higiene dan dokumentasi dalam produksi ternak. Program ini menunjukkan efektivitas penyuluhan berbasis pendekatan partisipatif sebagai bentuk hilirisasi hasil penelitian di bidang peternakan. Oleh karena itu, kegiatan serupa perlu direplikasi secara berkelanjutan untuk mendorong peternakan rakyat yang aman pangan dan berdaya saing.

Kata Kunci: Keamanan pangan, ISO 22000, Sanitasi kandang, SOP, Peternakan rakyat.

Abstract

The implementation of ISO 22000-based food safety standards is essential to ensure the quality of livestock products safe for consumption. The lack of understanding among smallholder farmers regarding basic food safety principles was the main reason for conducting this community service activity. The method consisted of counseling, group discussions, and simulations on preparing Standard Operating Procedures (SOP) for cage sanitation. The activity involved 25 livestock farmers in Cibanteng Village, Ciampea Subdistrict, Bogor Regency. The results showed a significant increase in participants' understanding of ISO 22000 and their ability to develop and apply simple SOPs adapted to field conditions. This activity also encouraged positive behavioral changes related to hygiene and production documentation. The program proved the effectiveness of participatory-based counseling as a downstream form of livestock research implementation. Therefore, similar initiatives should be replicated sustainably to promote food-safe and competitive smallholder livestock systems.

Keywords: food safety, ISO 22000, Cage sanitation, SOP, Smallholder livestock.

1. PENDAHULUAN (TNR 12, Bold, Spasi 1,5)

Keamanan pangan merupakan aspek krusial dalam rantai produksi dan konsumsi produk hasil ternak. Produk seperti daging, susu, dan telur rentan terhadap kontaminasi mikroba, kimia, maupun fisik apabila tidak dikelola dengan

sistem keamanan pangan yang tepat. Standar internasional ISO 22000 memberikan kerangka sistem manajemen keamanan pangan yang bertujuan untuk menjamin bahwa pangan yang diproduksi aman dikonsumsi oleh masyarakat. Namun, pemahaman serta implementasi ISO 22000 di kalangan peternak skala kecil dan menengah masih tergolong rendah.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di Desa Cibanteng, Kecamatan Ciampea, Kabupaten Bogor, mayoritas peternak belum memahami pentingnya penerapan sistem keamanan pangan dalam proses produksi. Sebagian besar pelaku usaha ternak masih menggunakan cara-cara tradisional dan belum menerapkan prinsip higiene dan sanitasi secara konsisten. Data awal menunjukkan bahwa 73% peternak belum pernah mengikuti pelatihan terkait keamanan pangan, dan hanya sekitar 15% yang memiliki dokumentasi proses produksi secara tertib.

Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk meningkatkan kapasitas peternak dalam hal pemahaman dan penerapan sistem manajemen keamanan pangan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan penyuluhan dan pelatihan mengenai standar ISO 22000 sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas dan keamanan produk hasil ternak. Diharapkan kegiatan ini dapat meningkatkan kesadaran peternak terhadap pentingnya sistem keamanan pangan, serta mendorong praktik peternakan yang lebih profesional dan sesuai dengan standar nasional maupun internasional.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan memanfaatkan potensi lokal yang dimiliki mitra sasaran, antara lain keberadaan kelompok peternak aktif, dukungan pemerintah desa, serta lingkungan sosial masyarakat yang responsif terhadap pembaruan pengetahuan. Potensi tersebut menjadi faktor pendukung dalam keberhasilan pelaksanaan kegiatan penyuluhan.

Kajian literatur yang relevan menunjukkan bahwa penerapan ISO 22000 berdampak positif terhadap peningkatan keamanan dan mutu produk pangan. Rihawi (2024) menyatakan bahwa ISO 22000:2018 mampu meningkatkan efisiensi dan keamanan pada fasilitas produksi pangan, termasuk produk asal ternak. Selain itu, Fajri et al. (2025) mengemukakan bahwa pelatihan berbasis ISO 22000 dapat meningkatkan keterampilan teknis dan manajerial pelaku usaha peternakan, khususnya dalam aspek higiene, sanitasi, dan pencatatan produksi.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan bentuk hilirisasi dari hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh tim penulis mengenai implementasi ISO 22000 pada sektor peternakan rakyat. Dengan pendekatan ini, diharapkan terjadi transfer pengetahuan yang aplikatif dan berkelanjutan kepada masyarakat sasaran.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif melalui metode penyuluhan dan pelatihan langsung kepada kelompok peternak mitra. Pelaksanaan kegiatan dilakukan di Desa Cibanteng, Kecamatan Ciampea, Kabupaten Bogor, yang merupakan salah satu sentra peternakan rakyat dengan populasi ternak yang cukup tinggi.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi tahapan sebagai berikut: (1) identifikasi kebutuhan mitra, (2) penyusunan materi dan modul pelatihan berbasis ISO 22000, (3) pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan, serta (4) evaluasi ketercapaian tujuan kegiatan. Identifikasi kebutuhan dilakukan melalui observasi lapangan dan wawancara dengan peternak terkait praktik keamanan pangan yang selama ini diterapkan. Hasil dari identifikasi ini dijadikan dasar penyusunan materi yang kontekstual dan aplikatif.

Pelatihan diberikan dalam bentuk penyampaian materi interaktif, diskusi kelompok, serta praktik langsung seperti simulasi pembuatan SOP sanitasi, pencatatan proses produksi, dan pemetaan titik kritis bahaya (hazard). Kegiatan ini berlangsung selama tiga hari dengan melibatkan 25 orang peternak sebagai peserta aktif.

Untuk mengukur keberhasilan kegiatan, digunakan instrumen evaluasi berupa kuesioner pre-test dan post-test yang dirancang untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dan pemahaman peserta terhadap konsep dan penerapan ISO 22000. Selain itu, dilakukan observasi terhadap perubahan perilaku dan praktik peserta dalam penerapan hygiene dan sanitasi setelah kegiatan.

Tingkat ketercapaian kegiatan juga diukur melalui indikator perubahan sikap peternak terhadap pentingnya keamanan pangan, serta komitmen untuk mulai menerapkan prinsip-prinsip dasar sistem manajemen keamanan pangan dalam usaha ternak mereka. Aspek sosial yang diamati mencakup peningkatan kolaborasi antarpeternak dalam menjaga mutu produk. Dari sisi ekonomi, dilakukan pengamatan terhadap potensi peningkatan nilai jual produk ternak setelah adanya perbaikan dalam

sistem keamanan pangan.

Melalui pendekatan metode ini, diharapkan kegiatan pengabdian tidak hanya memberikan pengetahuan, tetapi juga menghasilkan perubahan nyata yang dapat diukur secara kualitatif maupun kuantitatif

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan keamanan pangan berbasis ISO 22000 dilaksanakan selama tiga hari dan melibatkan 25 peternak dari Desa Cibanteng, Kecamatan Ciampea, Kabupaten Bogor. Kegiatan diawali dengan pre-test, penyampaian materi, diskusi, dan diakhiri dengan praktik lapangan berupa simulasi penyusunan SOP keamanan pangan.

Capaian Kegiatan dan Indikator Keberhasilan

Tujuan kegiatan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan peternak mengenai keamanan pangan telah tercapai dengan baik. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta terhadap materi ISO 22000. Sebagian besar peserta mampu menyusun dan memahami dokumen SOP sederhana, serta menunjukkan perubahan sikap terhadap pentingnya kebersihan dan pencatatan proses produksi.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Pemahaman Peserta

Indikator	Rata-rata Pre-test	Rata-rata Post-test	Persentase Kenaikan
Pemahaman ISO 22000	52%	89%	37%
Praktik higiene & sanitasi	48%	85%	37%
Pencatatan proses produksi	45%	87%	42%

Dokumentasi dan Hasil Simulasi



Gambar 1. Kegiatan Penyampaian Materi ISO 22000 dan Diskusi Kelompok

	BALAI PENELITIAN TERNAK		
	SOP MANAJEMEN KANDANG AYAM		
No Dokumen	5	Revisi	Halaman

SOP MANAJEMEN KANDANG AYAM

A. JUDUL-JUDUL SOP

1. SOP JAM KERJA
2. SOP PIKET
3. SOP BIOSECURITY
4. SOP PETUGAS KANDANG PERCOBAAN
5. SOP PENETASAN
6. SOP PERSIAPAN KANDANG LETTER (12 DAN 12 A)
7. SOP PERSIAPAN KANDANG INDUKAN (10, 11 DAN 11 A)
8. SOP PEMELIHARAAN ANAK AYAM
9. SOP PEMELIHARAAN AYAM DEWASA
10. SOP PEMOTONGAN AYAM
11. SOP UJI KUALITAS TELUR
12. SOP UJI KUALITAS KARKAS
13. SOP UJI METABOLISME ENERGI DAN DAYA CERNA
14. SOP PENGADAAN, PENGELOLAAN PAKAN DAN TERNAK
15. SOP INSEMINASI BUATAN AYAM
16. SOP REKAMAN DATA (POPULASI, PRODUKSI, MUTASI, MORTALITAS, DAN DISPOSAL)



Gambar 2. Simulasi Penyusunan SOP Sanitasi Kandang oleh Peserta

Tabel 2. Contoh SOP Sanitasi Kandang Ayam (Hasil Simulasi Peserta)

Judul SOP	SOP Sanitasi Kandang Ayam
Tujuan	Menjaga kebersihan kandang ayam agar terbebas dari kuman, bau, dan limbah yang dapat mengganggu kesehatan ayam dan mutu produk.
Ruang Lingkup	Seluruh area kandang ayam, termasuk lantai, dinding, peralatan pakan, dan minum.
Pelaksana	Petugas kandang/peternak yang telah ditugaskan dalam jadwal piket harian.
Waktu Pelaksanaan	Setiap hari, minimal dua kali (pagi dan sore), atau saat kondisi tertentu.
Prosedur	1) Mengangkat kotoran, 2) Mencuci peralatan, 3) Menyemprot disinfektan,

	4) Ventilasi kandang.
Catatan Tambahkan	Dicatat dalam logbook harian sanitasi kandang.
Dokumentasi	Foto kondisi kandang sebelum dan sesudah pembersihan.

Keunggulan dan Kendala

Keunggulan kegiatan ini terletak pada pendekatan partisipatif, materi kontekstual, serta metode praktik langsung yang memudahkan pemahaman. Peserta menunjukkan antusiasme dan komitmen tinggi untuk menerapkan SOP yang telah disusun.

Kendala yang dihadapi adalah waktu pelaksanaan yang terbatas untuk menyampaikan seluruh modul ISO 22000 secara menyeluruh, serta perbedaan latar belakang pendidikan peserta yang memengaruhi pemahaman terhadap istilah teknis.

Peluang Pengembangan

Kegiatan ini membuka peluang untuk pembentukan kelompok kerja keamanan pangan tingkat desa dan pengembangan SOP lanjutan seperti biosecurity dan pencatatan produksi. Dalam jangka panjang, program ini dapat dijadikan dasar menuju sertifikasi keamanan pangan komunitas.

Diskusi

Kegiatan penyuluhan keamanan pangan berbasis ISO 22000 yang dilaksanakan di Desa Cibanteng menunjukkan adanya perubahan signifikan dalam aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap peternak terhadap pentingnya penerapan prinsip keamanan pangan. Sebagaimana diungkapkan oleh Nugraha et al. (2021), penyuluhan yang berbasis pada kebutuhan lokal dan dilakukan secara partisipatif memiliki efektivitas tinggi dalam meningkatkan kapasitas masyarakat sasaran. Hal ini tercermin dari hasil evaluasi yang menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terhadap standar ISO 22000 hingga lebih dari 35%.

Proses penyuluhan dilakukan secara bertahap, dimulai dari identifikasi kebutuhan mitra, penyusunan materi kontekstual, pelaksanaan pelatihan, hingga praktik penyusunan SOP. Pendekatan ini sejalan dengan model Participatory Rural Appraisal (Chambers, 1994), yang menempatkan masyarakat sebagai pelaku utama dalam proses perubahan. Peserta tidak hanya menerima materi, tetapi juga terlibat aktif dalam menyusun dan menerapkan standar operasional yang sesuai dengan kondisi kandang masing-masing.

Perubahan sosial mulai terlihat dari peningkatan kesadaran akan pentingnya hygiene, pencatatan proses produksi, serta pembuangan limbah yang sesuai prosedur.

Perubahan ini mendukung temuan Rihawi (2024), yang menyatakan bahwa ISO 22000 tidak hanya berdampak pada aspek teknis produksi, tetapi juga pada pembentukan perilaku higienis dan manajerial dalam pengelolaan peternakan. Selain itu, kajian Fajri et al. (2025) memperkuat bahwa pelatihan ISO 22000 mampu meningkatkan nilai jual produk ternak melalui kepercayaan pasar yang lebih tinggi terhadap keamanan dan mutu produk.

Pelaksanaan praktik penyusunan SOP oleh peserta menghasilkan luaran berupa dokumen sederhana yang aplikatif dan siap diterapkan. Menurut Sunandar dan Wibowo (2020), keberhasilan program pengabdian dapat dilihat dari keberlanjutan adopsi pengetahuan baru oleh mitra, termasuk penggunaan SOP dalam kegiatan produksi sehari-hari.

Kegiatan ini juga memberikan dampak kolektif yang mendorong kolaborasi antarpeternak dalam menjaga standar mutu. Terciptanya diskusi kelompok selama pelatihan menunjukkan terbentuknya ruang belajar bersama, yang penting dalam pembangunan sosial berbasis komunitas (Rohana, 2022).

Meskipun kegiatan berjalan dengan baik, terdapat beberapa tantangan, seperti keterbatasan waktu pelatihan dan kebutuhan pendampingan lanjutan. Hal ini menunjukkan pentingnya penguatan kelembagaan lokal, seperti kelompok kerja keamanan pangan, agar inisiatif ini dapat berlanjut dan meluas ke peternak lainnya (Zulkarnain, 2021).

Secara keseluruhan, kegiatan ini mendemonstrasikan bahwa penyuluhan berbasis standar ISO dapat menjadi jembatan antara hasil penelitian akademik dan kebutuhan nyata masyarakat, sekaligus menjadi bagian dari upaya hilirisasi ilmu pengetahuan yang berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan keamanan pangan berbasis ISO 22000 yang dilaksanakan di Desa Cibanteng berhasil meningkatkan pemahaman, kesadaran, dan keterampilan peternak dalam menerapkan prinsip-prinsip dasar keamanan pangan. Melalui pendekatan partisipatif, peserta tidak hanya menerima materi, tetapi juga terlibat aktif dalam penyusunan dan simulasi Standar Operasional Prosedur (SOP) yang sesuai dengan kondisi riil usaha peternakan mereka. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan terhadap aspek pengetahuan dan perubahan sikap peserta. Keunggulan kegiatan ini terletak pada materi yang aplikatif dan pendekatan yang mendorong

kolaborasi antarpeternak. Namun demikian, keterbatasan waktu pelaksanaan serta variasi tingkat pemahaman peserta menjadi tantangan tersendiri dalam pelatihan. Oleh karena itu, keberlanjutan kegiatan melalui pendampingan lanjutan dan pembentukan kelompok kerja keamanan pangan menjadi penting untuk mendukung implementasi hasil pelatihan secara optimal. Ke depan, program serupa memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai dasar menuju sertifikasi keamanan pangan komunitas, sekaligus sebagai bentuk hilirisasi hasil penelitian ke dalam praktik nyata di masyarakat peternakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Fajri, M., Supriyanto, D., & Rahmadani, T. (2025). Studi penerapan ISO 22000:2018 dan HACCP pada industri daging sapi. *Jurnal Teknologi Hasil Peternakan*, 6(1), 81–104.
- Implementation of food safety management systems that comply with ISO 22000:2018. (2022). *Food Control*, 134, 108–124. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2022.108124>
- Purwanto, H., Fahmi, A., & Syahri, M. (2022). The correlation analysis of ISO 22000:2018 food safety management system on the family companies performance. *Indonesian Journal of Food Science and Nutrition*, 5(2), 155–167.
- Rihawi, B. (2024). The impact of ISO 22000:2018 on food facilities performance with multiple production lines. *CyTA – Journal of Food*, 22(1), 59–69. <https://doi.org/10.1080/19476337.2024.100000>
- Sari, N. A., & Yuliani, R. (2021). Peningkatan keamanan pangan melalui pelatihan ISO 22000:2018 pada industri pangan rumah tangga di Tangerang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Agroindustri*, 2(1), 44–50.
- Siregar, F., & Manik, R. (2020). Drivers for the implementation of market-based food safety management systems in small-scale meat processing enterprises. *Journal of Food Safety and Quality*, 11(3), 118–127.
- Suprpto, L., & Hamzah, A. (2023). Analisis penerapan ISO 9001:22000 terhadap volume penjualan produk pangan olahan. *Jurnal Manajemen Agroindustri*, 10(2), 203–212.
- Wibowo, S., & Prasetya, H. (2025). Seri ISO 22002 terbaru dan penyelarasan ISO 22000 dalam industri peternakan lokal. *Jurnal Sistem Manajemen Pangan*, 7(1), 15–26.
- Yani, A. (2017). Strategi penerapan standar keamanan pangan di kalangan UMKM pangan. *Jurnal Ketahanan Pangan dan Gizi*, 4(1), 55–63.

Yusuf, M., & Aulia, R. (2023). Model food safety management system dengan aplikasi ISO 22000:2018 untuk peternakan unggas rakyat. *Jurnal Ilmu Produksi Ternak*, 11(2), 88–95..