



MEDIA KONTAK TANI TERNAK

<https://jurnal.unpad.ac.id/mkt>

Peningkatan Pengetahuan Peternak Muda KPGS mengenai Perkandangan Sapi Perah melalui Program Young Dairy Farmer Training di Fakultas Peternakan, Universitas Padjadjaran

Improving KPGS Farmers' Dairy Cattle Housing Knowledge through Young Dairy Farmer Training at the Faculty of Animal Husbandry, Universitas Padjadjaran

Aldena Bina Salimah^{1*}, Dwi Suharwanto², Didin S. Tasripin³, Raden Febrianto Christi⁴, Sari Suryanah⁵, Giri Pranata⁶

Article Info:

*corresponding author:

Aldena Bina Salimah

aldena@unpad.ac.id

¹²³⁴⁵Laboratorium Produksi Ternak Perah,
Departemen Produksi Peternakan,
Fakultas Peternakan, Universitas
Padjadjaran

Sumedang, Indonesia

⁶Program Studi Peternakan, Fakultas
Peternakan, Universitas Padjadjaran

Author ID:

¹<https://orcid.org/0009-0002-8894-0867>

²<https://orcid.org/0009-0007-4159-7690>

⁴<https://orcid.org/0000-0002-5433-8985>

⁵<https://orcid.org/0000-0002-7906-5944>

Submitted : 06-08-2026

Revised : 06-08-2026

Accepted : 10-08-2026

e-ISSN: 2685-8843

<https://doi.org/1024198/mktv8i1.72152>

© Published by Fakultas Peternakan
Universitas Padjadjaran

Abstract

This community service program aimed to improve the knowledge of young dairy farmers from the Kelompok Peternak Garut Selatan (KPGS) regarding the principles of dairy cattle housing through the Young Dairy Farmer Training program conducted at the Faculty of Animal Husbandry, Universitas Padjadjaran. The program was initiated in response to the limited understanding among young farmers of housing designs that support animal comfort, health, and farm efficiency, particularly under the constraints commonly faced by smallholder dairy farms. A total of 23 young KPGS dairy farmers participated in the activity. The program was implemented through an extension approach consisting of interactive lectures, participatory discussions, and knowledge evaluation using pre-test and post-test assessments. Training materials covered housing requirements, ventilation, building materials, housing systems, barn facilities, animal grouping based on age, and housing efficiency. Data were analyzed descriptively by comparing participants' pre-test and post-test scores. The results showed that the average score increased from 8.1 to 13.2 out of a maximum score of 15, representing an improvement in knowledge mastery from 54% to 88% after the training. Discussions with participants also revealed that most farmers did not have separate housing facilities for calves and sick animals due to limitations in land availability and financial resources. The findings indicate that extension activities tailored to the conditions of smallholder dairy farms can effectively improve farmers' understanding of practical and gradual housing improvements. The program also provides a foundation for developing more applicable dairy housing extension and mentoring initiatives to support sustainable smallholder dairy farming.

Keywords: dairy cattle housing, dairy cattle, animal welfare, extension, young dairy farmers

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan peternak muda Kelompok Peternak Garut Selatan (KPGS) mengenai prinsip-prinsip perkandangan sapi perah melalui program Young Dairy Farmer Training yang diselenggarakan di Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran. Program ini dilatarbelakangi oleh masih terbatasnya pemahaman peternak muda mengenai desain kandang yang mendukung kenyamanan ternak, kesehatan, serta efisiensi usaha, terutama pada peternakan rakyat dengan keterbatasan lahan dan modal. Kegiatan melibatkan 23 peternak muda KPGS sebagai peserta. Metode yang digunakan berupa penyuluhan melalui ceramah interaktif, diskusi partisipatif, serta evaluasi pengetahuan menggunakan pre-test dan post-test. Materi yang diberikan mencakup persyaratan kandang, ventilasi, bahan bangunan, tipe kandang, fasilitas kandang, pengelompokan ternak berdasarkan umur, dan efisiensi perkandangan. Analisis dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan hasil pre-test dan post-test peserta. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa rata-rata skor peserta meningkat dari 8,1

menjadi 13,2 dari total 15 poin yang tersedia, atau meningkat dari 54% menjadi 88% tingkat penguasaan materi. Peningkatan ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mampu memahami materi yang disampaikan dengan baik setelah mengikuti penyuluhan. Diskusi dengan peserta juga menunjukkan bahwa sebagian besar peternak belum memiliki kandang terpisah untuk pedet dan ternak sakit karena keterbatasan lahan dan biaya. Kegiatan ini membuktikan bahwa penyuluhan yang disesuaikan dengan kondisi peternakan rakyat efektif dalam meningkatkan pemahaman peternak mengenai perbaikan kandang secara bertahap dan dapat menjadi dasar pengembangan program pendampingan perkandangan yang lebih aplikatif bagi peternak sapi perah skala kecil.

Kata Kunci: perkandangan, sapi perah, kenyamanan ternak, penyuluhan, peternak muda

Pendahuluan

Usaha sapi perah merupakan salah satu sektor peternakan yang memiliki peran penting dalam penyediaan susu segar nasional serta mendukung keberlanjutan usaha peternakan, baik pada skala rakyat maupun skala komersial. Keberhasilan usaha sapi perah sangat dipengaruhi oleh penerapan manajemen pemeliharaan yang baik, termasuk aspek perkandangan yang berperan dalam menjaga kenyamanan, kesehatan, dan produktivitas ternak (Witkowska & Poniewaz, 2022). Produktivitas sapi perah tidak hanya dipengaruhi oleh faktor genetik dan kualitas pakan, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh sistem perkandangan yang diterapkan (Menegazzi et al., 2025). Kandang yang dirancang dengan baik mampu menciptakan lingkungan yang nyaman bagi ternak, sehingga sapi dapat melakukan aktivitas alaminya seperti makan, beristirahat, dan bergerak dengan lebih leluasa, serta memudahkan pelaksanaan manajemen pemeliharaan. Sebaliknya, kondisi kandang yang kurang memadai dapat menyebabkan stres, penurunan konsumsi pakan, meningkatnya kejadian penyakit, dan pada akhirnya menurunkan produktivitas susu (Cook et al., 2016; Bewley et al., 2017).

Aspek kenyamanan sapi perah (*cow comfort*) menjadi salah satu komponen penting dalam manajemen peternakan sapi perah modern. Ventilasi yang baik, lantai yang tidak licin, tempat berbaring yang kering dan nyaman, serta sistem pembuangan kotoran yang efektif merupakan komponen penting dalam desain kandang (Keane et al., 2025). Pada wilayah tropis seperti Indonesia, tantangan utama yang sering dihadapi adalah tingginya suhu dan kelembapan lingkungan yang dapat memicu *heat stress*. Kondisi tersebut berpotensi menurunkan konsumsi bahan kering, efisiensi reproduksi, dan produksi susu apabila tidak diimbangi dengan sistem perkandangan yang memadai (Polsky & von Keyserlingk, 2017).

Kelompok Peternak Garut Selatan (KPGS) merupakan salah satu koperasi peternak sapi perah yang berperan penting dalam pengembangan usaha sapi perah di Kabupaten Garut. Salah satu upaya yang dilakukan

untuk meningkatkan kapasitas sumber daya manusia dilakukan melalui program Young Dairy Farmer Training yang ditujukan bagi peternak muda sebagai generasi penerus usaha sapi perah. Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan pelatihan dan diskusi dengan peserta, masih terdapat keterbatasan pemahaman mengenai prinsip-prinsip perkandangan sapi perah, khususnya terkait desain kandang yang mendukung kenyamanan ternak, efisiensi tenaga kerja, serta kesehatan dan produktivitas sapi. Kondisi ini menunjukkan bahwa aspek perkandangan masih menjadi salah satu prioritas dalam penguatan kompetensi peternak muda.

Permasalahan tersebut dipilih sebagai prioritas karena perbaikan sistem perkandangan relatif dapat dilakukan secara bertahap sesuai kondisi peternakan rakyat, namun memiliki dampak yang luas terhadap keberlanjutan usaha. Peningkatan pengetahuan peternak mengenai ventilasi kandang, tata letak fasilitas, sistem drainase, serta pengelolaan kebersihan kandang diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengambilan keputusan manajemen di tingkat peternak. Penyuluhan dipilih sebagai metode intervensi karena merupakan pendekatan pendidikan masyarakat yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan kemampuan peternak untuk menerapkan inovasi di lapangan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan dan pelatihan mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan adopsi teknologi pada peternak apabila disampaikan secara partisipatif dan sesuai dengan kebutuhan sasaran (Prajapati et al., 2025).

Meskipun berbagai kegiatan penyuluhan dan pelatihan pada peternakan sapi perah telah banyak dilaksanakan, sebagian besar program umumnya berfokus pada peningkatan produksi susu, kualitas pakan, kesehatan ternak, atau manajemen reproduksi. Aspek perkandangan sering dibahas sebagai materi pendukung dan belum secara khusus menekankan penerapan prinsip kenyamanan ternak serta penyesuaian desain kandang dengan kondisi peternakan rakyat skala kecil. Oleh karena itu, kegiatan ini memiliki keunikan karena memfokuskan intervensi pada peningkatan pengetahuan peternak muda mengenai desain kandang

yang mendukung kenyamanan sapi, kesehatan ternak, dan efisiensi usaha dengan pendekatan yang aplikatif dan sesuai dengan keterbatasan lahan serta modal yang dihadapi peternak rakyat.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan penyuluhan mengenai perkandangan sapi perah dilaksanakan sebagai salah satu rangkaian program *Young Dairy Farmer Training* di Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran. Program ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan peternak muda KPGS mengenai prinsip-prinsip perkandangan sapi perah yang meliputi persyaratan kandang, bahan bangunan, tipe kandang, fasilitas kandang, dan efisiensi perkandangan. Manfaat yang diharapkan dari kegiatan ini adalah meningkatnya pemahaman peserta mengenai desain kandang yang mendukung kenyamanan ternak dan efisiensi usaha, sehingga dapat menjadi dasar penerapan praktik perkandangan yang lebih baik pada peternakan sapi perah rakyat.

Materi dan Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui pendekatan pendidikan masyarakat (penyuluhan) yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan peternak muda mengenai prinsip-prinsip perkandangan sapi perah. Solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra adalah penyampaian materi secara sistematis mengenai desain kandang sapi perah yang mendukung kenyamanan sapi perah (*cow comfort*), kesehatan ternak, dan efisiensi usaha peternakan. Kegiatan ini merupakan bagian dari program *Young Dairy Farmer Training* yang diselenggarakan di Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran pada tanggal 5 Agustus 2026.

Peserta kegiatan berjumlah 23 peternak muda yang berasal dari Kelompok Peternak Garut Selatan (KPGS). Sasaran program dipilih karena peternak muda merupakan kelompok yang memiliki peran strategis sebagai regenerasi pelaku usaha sapi perah, namun masih memerlukan penguatan pengetahuan mengenai manajemen perkandangan yang sesuai dengan prinsip peternakan sapi perah modern.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam beberapa tahapan. Tahap pertama adalah pengisian *pre-test* untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan peternak mengenai perkandangan sapi perah dan identifikasi kebutuhan peserta melalui diskusi awal mengenai kondisi kandang yang diterapkan di peternakan masing-masing. Tahap kedua adalah pelaksanaan penyuluhan menggunakan metode ceramah interaktif dengan presentasi PowerPoint. Materi yang disampaikan meliputi persyaratan kandang sapi perah, bahan bangunan kandang, tipe kandang konvensional dan

kandang bebas, sistem kandang bebas, sarana dan fasilitas kandang, bentuk perkandangan berdasarkan kelompok umur ternak, serta efisiensi perkandangan. Penyampaian materi disertai dengan pembahasan studi kasus, penjelasan ilustrasi desain kandang, dan diskusi partisipatif untuk mendorong keterlibatan aktif peserta.

Tahap ketiga adalah evaluasi peningkatan pengetahuan peserta menggunakan instrumen *pre-test* (yang telah diberikan kepada peserta sebelum penyuluhan) dan *post-test*. Evaluasi dilakukan dengan memberikan 15 pertanyaan pilihan ganda yang mencakup seluruh materi penyuluhan, yaitu persyaratan kandang, ventilasi, bahan bangunan, tipe kandang, fasilitas kandang, pengelompokan ternak berdasarkan umur, dan efisiensi perkandangan. *Pre-test* diberikan sebelum penyampaian materi, sedangkan *post-test* diberikan setelah seluruh materi selesai disampaikan. Hasil evaluasi digunakan untuk menggambarkan perubahan tingkat pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan penyuluhan. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan uraian deskriptif untuk menggambarkan perubahan tingkat pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan penyuluhan.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan penyuluhan mengenai perkandangan sapi perah dilaksanakan sebagai bagian dari program *Young Dairy Farmer Training* yang diikuti oleh 23 peternak muda KPGS. Luaran utama kegiatan ini adalah peningkatan pengetahuan peserta mengenai prinsip-prinsip perkandangan sapi perah yang meliputi persyaratan kandang, ventilasi, bahan bangunan, tipe kandang, fasilitas kandang, pengelompokan ternak berdasarkan umur, serta efisiensi perkandangan. Penyampaian materi dilakukan melalui ceramah interaktif, diskusi partisipatif, dan penjelasan ilustrasi desain kandang yang disesuaikan dengan kondisi peternakan rakyat.

Evaluasi Kondisi Awal dan Kebutuhan Peternak

Selama pelaksanaan kegiatan, diskusi dengan peserta menunjukkan bahwa sebagian besar peternak muda telah memahami pentingnya kebersihan kandang, namun belum sepenuhnya mengaitkan desain kandang dengan kenyamanan ternak, kesehatan, dan efisiensi usaha. Kondisi ini dipengaruhi oleh karakteristik peternakan anggota KPGS yang umumnya memelihara 3–10 ekor sapi perah dengan keterbatasan lahan dan modal. Akibatnya, kandang dibangun secara bertahap sesuai kemampuan ekonomi peternak, sehingga sebagian besar kandang belum memiliki pemisahan ruang berdasarkan kelompok umur atau status fisiologis ternak. Pedet, sapi dara, dan sapi dewasa sering dipelihara dalam satu bangunan kandang, sementara kandang isolasi untuk

ternak sakit umumnya belum tersedia.

Kondisi tersebut merupakan karakteristik yang umum dijumpai pada peternakan sapi perah skala kecil di kawasan Asia, di mana keterbatasan lahan, modal, dan ukuran populasi ternak menyebabkan peternak lebih memprioritaskan fungsi dasar kandang dibandingkan dengan pemisahan kelompok ternak dan penerapan sistem kandang yang lebih mendukung kesejahteraan ternak. Pada peternakan dengan populasi 3–10 ekor, kandang sering digunakan secara multifungsi sehingga pedet, sapi dara, dan sapi dewasa dipelihara dalam satu bangunan, sedangkan kandang isolasi umumnya belum tersedia. Kondisi tersebut dapat meningkatkan risiko penularan penyakit, menyulitkan pengelolaan pedet, serta membatasi penerapan manajemen kandang yang optimal (Beaver et al., 2021). Padahal, pemisahan kelompok ternak, terutama pedet dan ternak sakit, merupakan salah satu komponen penting dalam pengendalian penyakit dan peningkatan performa produksi (Lakew, 2025).

Peningkatan Pengetahuan Peternak melalui Penyuluhan

Peningkatan pengetahuan peserta dievaluasi menggunakan instrumen pre-test dan post-test yang terdiri atas 15 pertanyaan pilihan ganda. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan skor pengetahuan setelah peserta mengikuti penyuluhan (Tabel 1).

Tabel 1. Perbandingan Hasil Pre-Test dan Post-Test Peserta

Parameter	Pre-test	Post-test
Jumlah peserta (orang)	23	23
Rata-rata skor (0–15)	8,1	13,2
Persentase skor (%)	54	88
Skor tertinggi (poin)	12	15
Skor terendah (poin)	4	10

Hasil pada Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata skor peserta meningkat dari 8,1 menjadi 13,2, atau mengalami peningkatan sebesar 5,1 poin. Persentase skor juga meningkat dari 54,0% menjadi 88,0%, yang menunjukkan bahwa penyuluhan berhasil meningkatkan pemahaman peserta mengenai aspek-aspek penting perkandangan sapi perah. Peningkatan nilai terutama terjadi pada materi mengenai ventilasi kandang, kemiringan lantai, fungsi fasilitas kandang, dan pengelompokan ternak berdasarkan umur.

Berdasarkan Tabel 2, pengetahuan awal peserta paling tinggi pada sebagian persyaratan dan kenyamanan sebagian (71,74%), sedangkan sebagian manajemen perkandangan memiliki nilai terendah (21,74%). Temuan ini menunjukkan bahwa peternak telah memahami aspek dasar perkandangan, seperti

kebersihan, kenyamanan, dan ventilasi sederhana, tetapi masih memiliki keterbatasan pengetahuan mengenai pengelompokan ternak, bagian pedet, bagian isolasi, dan efisiensi pengelolaan bagian. Kondisi tersebut sesuai dengan karakteristik peternakan anggota KPGS yang umumnya memelihara 3–10 ekor sapi dalam satu bangunan, di samping keterbatasan lahan dan modal. Setelah penyuluhan, seluruh indikator mengalami peningkatan, dengan peningkatan paling nyata terjadi pada aspek sistem dan manajemen perkandangan. Hal ini menunjukkan bahwa materi mengenai tipe kandang, pengelompokan ternak, dan efisiensi penggunaan kandang merupakan pengetahuan baru bagi sebagian besar peserta.

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Peserta berdasarkan Indikator Materi Penyuluhan Sebelum dan Setelah Kegiatan

Indikator	Pre-test (%)	Post-test (%)	Peningkatan (%)
Persyaratan dan kenyamanan kandang	71,74	95,65	23,91
Lantai dan fasilitas kandang	58,70	89,13	30,43
Sistem perkandangan	40,00	86,09	46,09
Manajemen perkandangan	21,74	76,09	54,35

Implikasi dan Potensi Adopsi Perbaikan Kandang

Meskipun demikian, pembahasan selama pelatihan menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan tidak selalu diikuti dengan kesiapan untuk mengadopsi seluruh rekomendasi teknis. Beberapa peserta menyampaikan bahwa pembangunan kandang terpisah untuk pedet, sapi bunting, atau sapi sakit masih sulit dilakukan karena keterbatasan luas lahan dan biaya pembangunan. Oleh karena itu, penyuluhan tidak diarahkan pada penerapan model kandang modern secara penuh, tetapi lebih menekankan perbaikan bertahap (*incremental improvement*) yang dapat dilakukan sesuai kondisi peternakan. Pendekatan ini meliputi peningkatan ventilasi, perbaikan drainase, penyediaan tempat berbaring yang lebih kering, penataan bak pakan dan minum, serta pengaturan kebersihan kandang.

Pendekatan tersebut dinilai lebih sesuai dengan karakteristik peternakan rakyat. Berbagai studi menunjukkan bahwa adopsi inovasi pada peternakan skala kecil lebih berhasil apabila teknologi atau rekomendasi disesuaikan dengan kapasitas ekonomi dan sumber daya peternak, dibandingkan dengan menerapkan standar peternakan intensif secara langsung (Baltenweck et al., 2020). Dalam konteks kegiatan ini, peserta menunjukkan respons positif terhadap rekomendasi yang bersifat praktis dan tidak memerlukan investasi yang besar, seperti memperbesar bukaan

ventilasi, memperbaiki kemiringan lantai, dan memisahkan area pedet secara sederhana menggunakan sekat sementara.

Kegiatan ini menghasilkan peningkatan kapasitas pengetahuan peternak muda yang diharapkan dapat

menjadi dasar dalam pengambilan keputusan manajemen kandang di tingkat peternak. Luaran tersebut bersifat jasa pendidikan masyarakat, yaitu peningkatan pemahaman dan kesadaran peserta mengenai praktik perkandangan yang lebih baik.



Gambar 1. Penyampaian Materi Perkandangan Sapi Perah

Keunggulan kegiatan ini adalah materi yang disusun berdasarkan kebutuhan peserta dan disampaikan dengan pendekatan aplikatif yang mempertimbangkan kondisi nyata peternakan rakyat. Penggunaan ilustrasi desain kandang dan pembahasan kasus lapangan membuat peserta lebih mudah memahami bahwa perbaikan kandang dapat dilakukan secara bertahap sesuai kemampuan peternak. Namun demikian, kegiatan ini masih memiliki keterbatasan karena belum dilengkapi dengan praktik lapangan atau pendampingan langsung di peternakan peserta. Oleh karena itu, kegiatan lanjutan berupa kunjungan lapangan dan pendampingan implementasi perbaikan kandang sangat diperlukan agar peningkatan pengetahuan dapat diikuti oleh perubahan praktik di tingkat peternak.

Kesimpulan

Kegiatan penyuluhan mengenai perkandangan sapi perah melalui program Young Dairy Farmer Training di Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran berhasil mencapai tujuan kegiatan, yaitu meningkatkan pengetahuan peternak muda KPGS mengenai prinsip-prinsip perkandangan sapi perah. Peningkatan rata-rata skor peserta dari 8,1 pada pre-test menjadi 13,2 pada post-test menunjukkan bahwa penyuluhan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta mengenai persyaratan kandang, sistem perkandangan, fasilitas kandang, pengelompokan ternak, dan efisiensi perkandangan. Selain meningkatkan pengetahuan, kegiatan ini juga meningkatkan kesadaran peserta mengenai pentingnya perbaikan kandang secara bertahap sesuai dengan kondisi peternakan rakyat. Sebagai tindak

lanjut, diperlukan kegiatan pendampingan lapangan dan demonstrasi perbaikan kandang sederhana agar pengetahuan yang telah diperoleh dapat diimplementasikan dalam praktik pemeliharaan dan mendukung peningkatan kualitas manajemen perkandangan pada peternakan sapi perah rakyat.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada penyelenggara Program Young Dairy Farmer Training di Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran atas kesempatan yang diberikan untuk berkontribusi sebagai narasumber dalam kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kelompok Peternak Garut Selatan (KPGS), khususnya para peternak muda yang telah berpartisipasi secara aktif selama kegiatan penyuluhan dan evaluasi berlangsung, sehingga program ini dapat terlaksana dengan baik.

Daftar Pustaka

- Baltenweck, I., Enahoro, D., Frija, A., Tarawali, S., & Herrero, M. (2020). Why is production of animal source foods important for economic development in Africa and Asia? *Animal Frontiers*, 10(4), 22–29. <https://doi.org/10.1093/af/vfaa036>
- Beaver, A., Weary, D. M., & von Keyserlingk, M. A. G. (2021). Invited review: The welfare of dairy cattle housed in tiestalls compared with less-restrictive housing types: A systematic review. *Journal of Dairy Science*, 104(9), 9383–9417. <https://doi.org/10.3168/jds.2020-19609>

- Bewley, J., Robertson, L. M., & Eckelkamp, E. (2017). A 100-Year Review: Lactating dairy cattle housing management. *Journal of dairy science*, 100 12, 10418-10431. <https://doi.org/10.3168/jds.2017-13251>
- Cook, N. B., Hess, J. P., Foy, M. R., Bennett, T. B., & Brotzman, R. L. (2016). Management characteristics, lameness, and body injuries of dairy cattle housed in high-performance dairy herds in Wisconsin. *Journal of Dairy Science*, 99(7), 5879–5891. <https://doi.org/10.3168/jds.2016-10956>
- Keane, M., Cuevas-Gómez, I., & Earley, B. (2025). A review: effect of different floor surfaces and space allocation on the welfare and performance of indoor finishing beef cattle. *Journal of Applied Animal Research*, 53. <https://doi.org/10.1080/09712119.2025.2566390>
- Lakew, M., Tadesse, B., Bedada, W., Wakjira, B. S., Mekonnen, G., Chibssa, T., Ashenafi, H., Ameni, G., Conlan, A., Bakker, D., Gumi, B., & Kapur, V. (2025). Early calf segregation enables development of bovine tuberculosis-free replacement stock in a highly infected dairy herd: a preliminary study in Ethiopia. *Frontiers in Veterinary Science*, 12. <https://doi.org/10.3389/fvets.2025.1551065>
- Menegazzi, G., Mendina, G., Grille, L., Méndez, M. N., Pons, V., Pedemonte, A., De Lourdes Adrien, M., Meikle, A., Gerrits, W., Dijkstra, J., & Chilibroste, P. (2025). Performance of autumn- and spring-calving Holstein dairy cows confined indoors or managed with pasture and supplementation under various housing conditions. *Journal of dairy science*. <https://doi.org/10.3168/jds.2024-26084>
- Polsky, L., & von Keyserlingk, M. A. G. (2017). Invited review: Effects of heat stress on dairy cattle welfare. *Journal of Dairy Science*, 100(11), 8645–8657. <https://doi.org/10.3168/jds.2017-12651>
- Prajapati, C., Priya, N., Bishnoi, S., Vishwakarma, S. K., Buvaaneswari, K., Shastri, S., Tripathi, S., & Jadhav, A. (2025). The Role of Participatory Approaches in Modern Agricultural Extension: Bridging Knowledge Gaps for Sustainable Farming Practices. *Journal of Experimental Agriculture International*. <https://doi.org/10.9734/jeai/2025/v47i23281>
- Witkowska, D., & Ponieważ, A. (2022). The Effect of Housing System on Disease Prevalence and Productive Lifespan of Dairy Herds—A Case Study. *Animals : an Open Access Journal from MDPI*, 12. <https://doi.org/10.3390/ani12131610>