



Edukasi dan Penyuluhan Penggunaan Probiotik Bakteri Asam Laktat pada Kelompok Ternak Ayam di Desa Nanggungan Kecamatan Kayen Kidul Kabupaten Kediri

Rico Anggriawan^{1*}, Diyah Ayu Candra², Novi Dwi Priambodo³, Zeni Zainal Muis⁴, Sherlita Octavina Rachma Putri⁵

¹ Program Studi Peternakan, Universitas Kahuripan Kediri, Kediri, Indonesia

² Program Studi Peternakan, Universitas Kahuripan Kediri, Kediri, Indonesia

³ Program Studi Agribisnis, Universitas Kahuripan Kediri, Kediri, Indonesia

⁴ Program Studi Agribisnis, Universitas Kahuripan Kediri, Kediri, Indonesia

⁵ Program Studi Agroteknologi, Universitas Kahuripan Kediri, Kediri, Indonesia

Received: 10/05/2026		Revised: 21/05/2026	Accepted: 30/05/2026
Abstrak	Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peternak ayam mengenai manfaat penggunaan probiotik Bakteri Asam Laktat sebagai suplemen organik untuk mendukung kesehatan dan produktivitas ternak. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 7 Mei 2026 di Desa Nanggungan, Kecamatan Kayen Kidul, Kabupaten Kediri dengan sasaran peternak ayam rakyat. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan, diskusi interaktif, demonstrasi penggunaan probiotik, serta evaluasi tingkat pemahaman peserta. Probiotik yang diperkenalkan terdiri atas <i>Lactobacillus acidophilus</i> , <i>Lactobacillus casei</i> , dan <i>Lactobacillus plantarum</i> . Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta memiliki antusiasme yang tinggi dan mengalami peningkatan pemahaman mengenai fungsi, manfaat, serta teknik aplikasi probiotik pada ternak ayam. Melalui kegiatan ini, peternak memperoleh pengetahuan praktis yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kesehatan saluran pencernaan, efisiensi penggunaan pakan, dan produktivitas ternak. Kegiatan ini diharapkan dapat mendukung pengembangan usaha peternakan ayam yang lebih sehat, efisien, dan berkelanjutan.		
Kata kunci	Bakteri Asam Laktat, Peternak Ayam, Probiotik, Penyuluhan, Produktivitas Ternak		
Corresponding Author			
Rico Anggriawan			
Program Studi Peternakan, Universitas Kahuripan Kediri, Kediri, Indonesia; rico_anggriawan@kahuripan.ac.id			

PENDAHULUAN

Sektor peternakan ayam merupakan salah satu subsektor yang memiliki peran penting dalam penyediaan sumber protein hewani bagi masyarakat Indonesia. Peningkatan kebutuhan daging dan telur ayam mendorong peternak untuk terus meningkatkan produktivitas usaha ternaknya. Namun demikian, produktivitas ternak ayam masih menghadapi berbagai kendala, di antaranya tingginya biaya pakan, gangguan kesehatan akibat infeksi bakteri patogen, serta penggunaan antibiotik yang berlebihan yang berpotensi menimbulkan residu pada produk ternak dan resistensi antimikroba (Anggriawan *et al.*,



2024). Kondisi tersebut mendorong perlunya penerapan teknologi peternakan yang lebih aman, efektif, dan berkelanjutan.

Salah satu alternatif yang saat ini banyak dikembangkan adalah penggunaan probiotik, khususnya probiotik berbasis Bakteri Asam Laktat (BAL). Probiotik merupakan mikroorganisme hidup yang apabila diberikan dalam jumlah cukup mampu memberikan manfaat kesehatan bagi inang melalui perbaikan keseimbangan mikroflora saluran pencernaan. Bakteri Asam Laktat diketahui mampu menghasilkan asam organik, bakteriosin, serta berbagai senyawa antimikroba yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri patogen di dalam saluran pencernaan unggas (Anggriawan *et al.*, 2024). Selain meningkatkan kesehatan usus, penggunaan BAL juga berperan dalam meningkatkan efisiensi pemanfaatan nutrisi pakan sehingga berdampak positif terhadap performa produksi ternak.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa suplementasi probiotik pada ayam mampu meningkatkan pertambahan bobot badan, memperbaiki Feed Conversion Ratio (FCR), meningkatkan kesehatan saluran pencernaan, serta menekan penggunaan Antibiotic Growth Promoter (AGP) yang saat ini mulai dibatasi penggunaannya (Anggriawan *et al.*, 2025; Silmi *et al.*, 2025). Hasil penelitian Anggriawan *et al.* (2024) menunjukkan bahwa penambahan probiotik pada ayam broiler yang dipelihara pada kandang terbuka mampu meningkatkan performa produksi dan efisiensi penggunaan pakan. Selain itu, penelitian Anggriawan *et al.* (2025) melaporkan bahwa pemberian probiotik Bakteri Asam Laktat memberikan dampak positif terhadap produktivitas usaha peternakan ayam pedaging melalui peningkatan performa produksi dan efisiensi biaya pemeliharaan.

Di sisi lain, kesadaran peternak mengenai manfaat probiotik masih relatif rendah, terutama pada peternak skala kecil di pedesaan. Sebagian besar peternak masih mengandalkan penggunaan antibiotik atau obat-obatan kimia untuk menjaga kesehatan ternak tanpa memahami dampak jangka panjang yang dapat ditimbulkan. Kurangnya pengetahuan mengenai cara penggunaan probiotik, dosis aplikasi, serta manfaat ekonomis yang diperoleh menjadi salah satu faktor yang menghambat adopsi teknologi tersebut di tingkat peternak. Menurut Anggriawan (2025), kegiatan edukasi dan penyuluhan merupakan salah satu metode efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat sehingga mampu mendorong perubahan perilaku dan penerapan teknologi secara berkelanjutan.

Desa Nanggungan, Kecamatan Kayen Kidul, Kabupaten Kediri merupakan salah satu

wilayah yang memiliki aktivitas peternakan ayam rakyat cukup berkembang. Namun berdasarkan hasil observasi awal, sebagian peternak belum memahami manfaat penggunaan probiotik Bakteri Asam Laktat sebagai suplemen pakan maupun imbuhan air minum ternak. Kondisi tersebut menyebabkan pemanfaatan probiotik masih belum optimal sehingga diperlukan kegiatan edukasi dan penyuluhan untuk meningkatkan pemahaman peternak mengenai manfaat, cara kerja, dan teknik aplikasi probiotik pada usaha peternakan ayam.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang sebagai upaya transfer ilmu pengetahuan dan teknologi kepada peternak ayam melalui metode penyuluhan, diskusi interaktif, dan demonstrasi penggunaan probiotik Bakteri Asam Laktat. Melalui kegiatan ini diharapkan peternak mampu memahami manfaat probiotik dalam meningkatkan kesehatan saluran pencernaan, produktivitas ternak, efisiensi penggunaan pakan, serta mendukung sistem peternakan yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peternak ayam mengenai manfaat dan penggunaan probiotik Bakteri Asam Laktat sebagai alternatif suplemen organik untuk mendukung kesehatan dan produktivitas ternak ayam di Desa Nanggungan, Kecamatan Kayen Kidul, Kabupaten Kediri.

METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dengan judul *“Edukasi dan Penyuluhan Penggunaan Probiotik Bakteri Asam Laktat pada Ternak Ayam di Desa Nanggungan Kecamatan Kayen Kidul Kabupaten Kediri”* dilaksanakan pada tanggal 7 Juni 2026 di Desa Nanggungan, Kecamatan Kayen Kidul, Kabupaten Kediri. Sasaran kegiatan adalah peternak ayam rakyat yang tergabung dalam kelompok peternak setempat. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai upaya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam memanfaatkan probiotik Bakteri Asam Laktat (BAL) sebagai suplemen organik untuk meningkatkan kesehatan dan produktivitas ternak ayam. Menurut Anggriawan et al. (2024), penggunaan probiotik pada unggas mampu meningkatkan keseimbangan mikrobiota saluran pencernaan, meningkatkan efisiensi pakan, serta mendukung performa produksi ayam secara berkelanjutan.

Materi utama yang diberikan dalam kegiatan penyuluhan meliputi pengenalan probiotik, manfaat penggunaan probiotik dalam usaha peternakan ayam, mekanisme kerja probiotik

pada saluran pencernaan unggas, teknik aplikasi probiotik dalam air minum maupun pakan, serta pengaruh penggunaan probiotik terhadap produktivitas dan kesehatan ternak. Probiotik yang digunakan dalam kegiatan ini merupakan kombinasi tiga jenis Bakteri Asam Laktat (BAL), yaitu *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus casei*, dan *Lactobacillus plantarum*. Ketiga bakteri tersebut dipilih karena memiliki kemampuan menghasilkan asam laktat, menekan pertumbuhan bakteri patogen, meningkatkan kesehatan saluran pencernaan, serta memperbaiki penyerapan nutrisi pada unggas (Candra & Anggriawan, 2024). Selain itu, BAL diketahui mampu berperan sebagai alternatif pengganti *Antibiotic Growth Promoter* (AGP) yang lebih aman dan ramah lingkungan bagi sistem produksi peternakan modern (Anggriawan *et al.*, 2024).

Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan yang meliputi observasi awal, penyuluhan, diskusi interaktif, demonstrasi penggunaan probiotik, serta evaluasi kegiatan. Tahap observasi dilakukan untuk mengidentifikasi kondisi peternakan, tingkat pengetahuan peternak, serta permasalahan yang dihadapi dalam pemeliharaan ayam. Informasi yang diperoleh pada tahap ini digunakan sebagai dasar dalam penyusunan materi penyuluhan agar sesuai dengan kebutuhan masyarakat sasaran. Pendekatan partisipatif digunakan untuk meningkatkan keterlibatan peserta selama kegiatan berlangsung sehingga proses transfer pengetahuan dapat berjalan lebih efektif (Anggriawan, 2025).

Tahap penyuluhan dilakukan melalui metode ceramah menggunakan media presentasi yang berisi informasi mengenai konsep dasar probiotik, manfaat Bakteri Asam Laktat bagi kesehatan ternak, serta hasil-hasil penelitian terbaru terkait penggunaan probiotik pada ayam. Menurut Anggriawan *et al.* (2025), suplementasi probiotik BAL pada ayam pedaging terbukti mampu meningkatkan performa produksi dan memberikan keuntungan ekonomi yang lebih baik dibandingkan pemeliharaan tanpa probiotik. Penyampaian materi dilakukan secara komunikatif dengan menyesuaikan tingkat pemahaman peserta sehingga informasi yang diberikan dapat diterima dengan baik.

Selanjutnya dilakukan sesi diskusi dan tanya jawab untuk memberikan kesempatan kepada peserta dalam menyampaikan pengalaman, kendala, serta permasalahan yang dihadapi selama pemeliharaan ternak ayam. Metode diskusi dipilih karena mampu meningkatkan pemahaman peserta melalui pertukaran informasi dan pengalaman secara langsung antara pemateri dan peternak. Kegiatan ini juga menjadi sarana identifikasi

kebutuhan teknologi peternakan yang dapat diterapkan pada tingkat peternak rakyat.

Sebagai bentuk penguatan materi, dilakukan demonstrasi penggunaan probiotik Bakteri Asam Laktat yang meliputi teknik pencampuran probiotik ke dalam air minum dan tata cara pemberian pada ternak ayam. Demonstrasi bertujuan memberikan pengalaman praktis kepada peserta sehingga mereka mampu mengaplikasikan teknologi tersebut secara mandiri setelah kegiatan selesai. Metode demonstrasi terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan masyarakat pada berbagai kegiatan pengabdian di bidang peternakan (Afikasari *et al.*, 2022).

Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan metode pre-test dan post-test sederhana yang diberikan kepada peserta sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan. Evaluasi bertujuan untuk mengukur peningkatan tingkat pengetahuan peserta mengenai manfaat dan penggunaan probiotik Bakteri Asam Laktat pada ternak ayam. Selain itu, dilakukan evaluasi partisipatif melalui wawancara dan diskusi akhir kegiatan untuk memperoleh umpan balik terkait pemahaman peserta serta potensi penerapan teknologi probiotik pada usaha peternakan ayam di Desa Nanggungan. Data hasil evaluasi dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk persentase peningkatan pengetahuan peserta sebagai indikator keberhasilan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pelaksanaan Kegiatan Penyuluhan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan pada tanggal 7 Mei 2026 di Desa Nanggungan, Kecamatan Kayen Kidul, Kabupaten Kediri dengan melibatkan peternak ayam rakyat sebagai peserta kegiatan. Penyuluhan dilaksanakan melalui metode ceramah, diskusi interaktif, dan demonstrasi penggunaan probiotik Bakteri Asam Laktat (BAL) yang terdiri atas *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus casei*, dan *Lactobacillus plantarum*. Materi yang diberikan meliputi pengenalan probiotik, manfaat probiotik terhadap kesehatan saluran pencernaan ayam, mekanisme kerja BAL dalam menekan bakteri patogen, serta teknik aplikasi probiotik melalui air minum maupun pakan ternak.

Selama kegiatan berlangsung, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi. Hal ini terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan terkait dosis penggunaan probiotik, frekuensi pemberian, manfaat ekonomis yang dapat diperoleh, serta peluang penggunaan

probiotik sebagai alternatif pengganti Antibiotic Growth Promoter (AGP). Tingginya partisipasi peserta menunjukkan bahwa peternak memiliki kebutuhan informasi mengenai teknologi pemeliharaan ayam yang lebih aman, efisien, dan berkelanjutan.



Gambar 1. Kegiatan penyampaian materi penyuluhan penggunaan probiotik Bakteri Asam Laktat kepada peternak ayam di Desa Nanggungan, Kecamatan Kayen Kidul, Kabupaten Kediri.



Gambar 2. Diskusi dan demonstrasi penggunaan probiotik Bakteri Asam Laktat (*Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus casei*, dan *Lactobacillus plantarum*) bersama peternak ayam

Peningkatan Pengetahuan Peserta

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui pemberian pre-test dan post-test kepada peserta untuk mengukur tingkat pemahaman mengenai penggunaan probiotik pada ternak ayam. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan penyuluhan.

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Parameter	Sebelum Penyuluhan (%)	Sesudah Penyuluhan (%)
Memahami fungsi probiotik pada ternak ayam	42	88
Mengetahui jenis BAL yang digunakan	35	90
Mengetahui cara aplikasi probiotik	40	92
Mengetahui manfaat probiotik terhadap produktivitas ayam	45	91
Rata-rata tingkat pemahaman	40,5	90,25

Berdasarkan hasil evaluasi, rata-rata tingkat pemahaman peserta meningkat dari 40,5% sebelum kegiatan menjadi 90,25% setelah kegiatan berlangsung. Peningkatan ini menunjukkan bahwa metode penyuluhan dan demonstrasi yang digunakan mampu meningkatkan pemahaman peternak mengenai pemanfaatan probiotik sebagai suplemen organik pada usaha peternakan ayam.

Pembahasan

Peningkatan pengetahuan peserta setelah kegiatan menunjukkan bahwa edukasi berbasis penyuluhan masih menjadi metode yang efektif dalam proses transfer teknologi kepada masyarakat peternak. Menurut Anggriawan (2025), kegiatan edukasi yang dilakukan secara langsung melalui pendekatan partisipatif mampu meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap inovasi yang diperkenalkan sehingga lebih mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Materi mengenai penggunaan probiotik Bakteri Asam Laktat mendapatkan perhatian yang tinggi dari peserta karena berkaitan langsung dengan permasalahan yang sering dihadapi peternak, yaitu tingginya biaya produksi dan gangguan kesehatan ternak. Probiotik

yang digunakan dalam kegiatan ini terdiri atas *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus casei*, dan *Lactobacillus plantarum* yang diketahui mampu menghasilkan asam organik dan senyawa antimikroba yang dapat menekan pertumbuhan bakteri patogen di saluran pencernaan unggas (Candra & Anggriawan, 2024).

Penggunaan probiotik pada ternak ayam telah banyak dilaporkan memberikan dampak positif terhadap performa produksi. Anggriawan et al. (2024) melaporkan bahwa suplementasi probiotik mampu meningkatkan performa ayam broiler yang dipelihara pada kandang terbuka melalui perbaikan kesehatan saluran pencernaan dan efisiensi penggunaan pakan. Selain itu, penelitian Anggriawan et al. (2025) menunjukkan bahwa pemberian probiotik Bakteri Asam Laktat dapat meningkatkan produktivitas ayam pedaging sekaligus memberikan keuntungan ekonomi yang lebih baik bagi peternak.

Aspek lain yang menjadi perhatian dalam kegiatan ini adalah upaya pengurangan penggunaan AGP pada usaha peternakan ayam. Penggunaan antibiotik secara terus-menerus dapat menyebabkan residu pada produk ternak serta meningkatkan risiko resistensi antimikroba. Oleh karena itu, probiotik menjadi salah satu alternatif yang direkomendasikan karena mampu meningkatkan kesehatan dan produktivitas ternak tanpa menimbulkan dampak negatif terhadap keamanan pangan (Anggriawan et al., 2024).

Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa peternak di Desa Nanggungan memiliki minat yang tinggi untuk mengadopsi teknologi probiotik dalam sistem pemeliharaan ayam mereka. Dengan meningkatnya pemahaman peserta mengenai manfaat dan cara penggunaan probiotik, diharapkan penerapan teknologi ini dapat mendukung peningkatan produktivitas ternak, efisiensi biaya produksi, serta keberlanjutan usaha peternakan ayam rakyat di wilayah tersebut.

SIMPULAN

Kegiatan edukasi dan penyuluhan penggunaan probiotik Bakteri Asam Laktat (BAL) yang terdiri atas *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus casei*, dan *Lactobacillus plantarum* di Desa Nanggungan, Kecamatan Kayen Kidul, Kabupaten Kediri berhasil meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peternak mengenai manfaat probiotik sebagai suplemen organik pada ternak ayam. Melalui kegiatan penyuluhan, diskusi, dan demonstrasi, peserta memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang cara penggunaan probiotik serta potensinya dalam meningkatkan kesehatan saluran pencernaan, efisiensi pakan, dan produktivitas

ternak, sehingga diharapkan dapat mendukung pengembangan usaha peternakan ayam yang lebih sehat, efisien, dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afikasari, D., Anggriawan, R., Candra, D. A., Maskur, C. A., & Hana, C. (2022). Pelatihan budidaya maggot (BSF) Black Soldier Fly sebagai pakan alternatif ayam petelur di Kelompok Ternak Sejahtera Farm Kediri. *Jurnal Abdikmas*, 2(2).
- Anggriawan, R. (2025). Edukasi pemanfaatan limbah ternak kepada siswa sekolah dasar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat PADMA LIBERTY*, 1(2), 48–54.
- Anggriawan, R., Candra, D. A., Kumalasari, D. A., & Hanna, C. (2025). Performa produksi dan kelayakan usaha peternakan ayam pedaging yang ditambahkan probiotik bakteri asam laktat. *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia*, 10(2), 75–81.
- Anggriawan, R., Lokapirnasari, W. P., Hidanah, S., Al Arif, M. A., & Candra, D. A. (2024). Residue detection of tylosin antibiotics and enrofloxacin in broiler chickens. *Advances in Animal and Veterinary Sciences*, 12(11), 2195–2204.
- Anggriawan, R., Lokapirnasari, W. P., Hidanah, S., Al-Arif, M. A., & Candra, D. A. (2024). Performance of broiler chickens in open house cages with additional probiotic nutrition. *Advances in Animal and Veterinary Sciences*, 12(9), 1630–1639.
- Anggriawan, R., Lokapirnasari, W. P., Hidanah, S., Rehman, S., Al-Arif, M. A., & Candra, D. A. (2024). *The role of probiotics as alternatives to antibiotic growth promoters in enhancing poultry performance*. *Journal of Animal Health and Production*, 12(4), 610–620.
- Candra, D. A., & Anggriawan, R. (2024). Characterization of probiotic candidate lactic acid bacteria to overcoming salmonellosis in broilers. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 8(8).
- Silmi, M. G., Candra, D. A., & Anggriawan, R. (2025). Pengaruh pemberian probiotik EM4 terhadap pertumbuhan berat badan dan FCR ayam broiler. *Agriovet*, 8(1), 18–30.