



Pelatihan Teknik Nekropsi Ayam sebagai Upaya Deteksi Dini Penyakit Unggas pada Siswa Peternakan

Sri Wahyuni^{1*}, Andi Triana², Tutik Lusya Aulyani³ Nur Rahmah Razak⁴

¹Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Khairun

Jl. Pertamina Kampus II Unkhair Gambesi Kota Ternate Selatan, Maluku Utara, 97719

^{2,3,4}Prodi Penyuluhan Peternakan dan Kesejahteraan Hewan, Jurusan Peternakan, Politeknik Pembangunan Pertanian Gowa Jl. Malino No.Km 7 Telp. (0411) 8210117 Bontomarannu, Kab.Gowa, Sulawesi Selatan Indonesia, 92171

* Korespondensi: sri.wahyuni@unkhair.ac.id

Abstract

Broiler chicken meat is one of the main commodities in the livestock sector that contributes significantly to meeting the community's animal protein needs. Increasing demand has led to intensive farming systems with high stocking densities and high livestock mobility. Although efficient in terms of production, these conditions also increase the risk of disease spread within and between farms. Various infectious diseases in broiler chickens remain a serious threat as they can cause high mortality rates, reduced production performance, and significant financial losses for farmers. At the vocational education level, especially in livestock-based schools, poultry health material is generally still predominantly theoretical. Students have learned about the types of diseases and their symptoms, but their practical field experience, especially in identifying the causes of death through necropsy techniques, is still limited. Therefore, improving students' technical skills in performing systematic, hygienic, and standard-compliant necropsy is very important. To address this need, Chicken Necropsy Technique Training was held at the broiler chicken practice unit of the Gowa Agricultural Development Polytechnic Campus II Bone, involving lecturers from the Animal Husbandry Department and 25 students from SMK 9 Ponre majoring in Animal Husbandry at the XI/XII level. The activity took place on July 25–26, 2025, covering theoretical material and hands-on practice, so that students gained a comprehensive understanding of necropsy procedures, identification of pathological changes in organs, and the importance of early detection in poultry disease control.

Keywords: Biosecurity, early disease detection, poultry health, chicken necropsy, skills training

Abstrak

Daging ayam pedaging merupakan salah satu komoditas utama sektor peternakan yang memberikan kontribusi besar dalam memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat. Permintaan yang terus meningkat mendorong sistem pemeliharaan dilakukan secara intensif dengan populasi yang padat serta mobilitas ternak yang tinggi. Kondisi tersebut, meskipun efisien secara produksi, turut meningkatkan risiko penyebaran penyakit di dalam maupun antarpeternakan. Berbagai penyakit infeksius pada ayam broiler masih menjadi ancaman serius karena dapat menyebabkan angka kematian yang tinggi, penurunan performa produksi, serta kerugian finansial yang signifikan bagi peternak. Di tingkat pendidikan kejuruan, khususnya sekolah berbasis peternakan, materi kesehatan unggas umumnya masih dominan bersifat teoritis. Siswa telah mempelajari jenis-jenis penyakit beserta gejalanya, namun pengalaman praktik lapangan, terutama dalam mengidentifikasi penyebab kematian melalui teknik nekropsi, masih terbatas. Oleh karena itu, peningkatan keterampilan teknis siswa dalam melakukan nekropsi secara sistematis, higienis, dan sesuai standar menjadi sangat penting. Menjawab kebutuhan tersebut, Pelatihan Teknik Nekropsi Ayam dilaksanakan di unit kandang praktik ayam broiler Politeknik Pembangunan Pertanian Gowa Kampus II Bone, melibatkan Dosen Jurusan Peternakan dan 25 siswa SMK 9 Ponre jurusan Peternakan tingkat XI/XII. Kegiatan berlangsung pada 25–26 Juli 2025, mencakup pemberian materi teori dan praktik langsung, sehingga siswa memperoleh pemahaman komprehensif mengenai prosedur nekropsi, identifikasi perubahan patologis organ, serta pentingnya deteksi dini dalam pengendalian penyakit unggas.

Kata Kunci: Biosekuriti, deteksi dini penyakit, kesehatan unggas, nekropsi ayam, pelatihan keterampilan

A. PENDAHULUAN

Meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia setiap tahunnya secara langsung mempengaruhi tingginya permintaan akan protein hewani. Sebagai penyedia protein hewani, sektor peternakan menjadi salah satu area yang sangat krusial. Daging ayam pedaging, yang lebih dikenal dengan sebutan ayam Broiler, adalah salah satu hasil dari peternakan yang memberikan sumbangan terbesar untuk memenuhi kebutuhan ini (Pambayun, 2023). Namun, tingginya mobilitas ternak dan padatnya jumlah pemeliharaan menambah kemungkinan penyebaran penyakit. Beberapa penyakit yang menyerang ayam Broiler tetap menjadi ancaman serius karena dapat menyebabkan tingkat kematian yang tinggi dan kerugian finansial yang besar bagi para peternak. Tantangan utama dalam pemeliharaan ayam pedaging adalah adanya serangan penyakit yang bervariasi dan sulit untuk didiagnosis secara klinis karena banyaknya kesamaan gejala antara berbagai penyakit. Beberapa penyakit yang sering menyerang terdiri dari virus seperti *Newcastle Disease* (ND), *Infectious Bronchitis* (IB), dan *Avian Influenza* (AI), serta bakteri seperti *Colibacillosis* dan *Chronic Respiratory Disease* (CRD), dan juga parasit seperti *Eimeria* yang memicu koksidirosis. Selain itu, kekurangan vitamin dan mineral turut berperan dalam menurunnya performa serta timbulnya gejala penyakit sekunder (Suriansyah et al., 2025).

Di tingkat pendidikan kejuruan serta sekolah yang berfokus pada peternakan, bahan ajar mengenai kesehatan unggas biasanya hanya bersifat teori. Para siswa telah mempelajari hal-hal terkait jenis penyakit dan gejala yang muncul, tetapi pengalaman praktis dalam mengidentifikasi penyebab kematian hewan, terutama melalui proses nekropsis, masih sangat minim. Padahal, kemampuan untuk melakukan nekropsis dengan cara yang sistematis merupakan langkah awal yang krusial dalam mendeteksi penyakit lebih awal dan membantu pengambilan keputusan di lapangan. Selain itu, kurangnya pemahaman tentang prosedur biosekuriti saat menangani bangkai unggas bisa meningkatkan risiko penyebaran penyakit, baik di antara hewan maupun ke manusia. Dalam hal kewaspadaan terhadap penyakit yang bisa berpindah dari hewan ke manusia, kemampuan ini menjadi sangat penting untuk diajarkan kepada siswa peternakan sejak awal. Penyampaian informasi kepada siswa mengenai pengelolaan kesehatan hewan ternak dan implementasinya dalam proses budidaya ternak melalui kegiatan sosialisasi dianggap sebagai hal yang sangat penting saat ini. Hal ini dikarenakan pengetahuan dasar tentang penyakit, termasuk bagaimana cara mengenali penyakit, gejala klinis yang muncul, serta cara pencegahan dan penanganannya, diharapkan dapat meningkatkan produktivitas ternak. Peningkatan produktivitas ini diharapkan berbanding positif terhadap peningkatan pendapatan dan kesejahteraan para peternak. Dengan mengacu pada kondisi nyata yang ada, penting untuk meningkatkan pemahaman mengenai pengelolaan kesehatan bagi peternak ayam (Nurmeidiansyah et al., 2025).

Keterbatasan sarana untuk praktik, kurangnya pelatihan praktek, serta sedikitnya pemahaman tentang tata cara biosekuriti dalam menangani bangkai unggas menciptakan tantangan tersendiri. Situasi ini bisa menyebabkan lambatnya identifikasi penyakit dan meningkatkan kemungkinan penularan infeksi di area kandang maupun di sekolah praktik. Selain itu, meningkatnya perhatian terhadap konsep kesehatan terintegrasi (*One Health*) memerlukan kemampuan dalam mendeteksi penyakit hewan sejak dini, yang bisa berdampak pada kesehatan masyarakat. Dengan demikian, penting untuk meningkatkan keterampilan siswa peternakan dalam melaksanakan teknik nekropsis dengan sistematis, bersih, dan sesuai dengan standar. Mengingat situasi tersebut, penyelenggaraan Pelatihan Teknik Nekropsis Ayam menjadi sangat penting dan mendesak untuk meningkatkan kompetensi siswa dalam mendukung sistem deteksi dini dan pencegahan penyakit unggas di lingkungan pendidikan maupun masyarakat.

B. PELAKSANAAN DAN METODE

Kegiatan Pelatihan Teknik Nekropsis Ayam dilaksanakan di unit kandang praktik ayam Broiler Politeknik Pembangunan Pertanian Gowa Kampus II Bone dengan Dosen Jurusan Peternakan dan peserta siswa sebanyak 25 dari SMK 9 Ponre bidang Peternakan. Peserta kegiatan adalah siswa jurusan Peternakan tingkat XI/XII yang telah memperoleh mata pelajaran dasar mengenai manajemen pemeliharaan unggas dan kesehatan ternak. Peserta telah memiliki pemahaman dasar tentang anatomi dan fisiologi ayam, namun belum memiliki pengalaman praktik nekropsis secara langsung dan terstruktur sesuai prosedur biosekuriti. Pemilihan lokasi mempertimbangkan ketersediaan sarana pendukung seperti meja bedah, alat pelindung diri (APD), peralatan nekropsis, serta fasilitas sanitasi. Waktu pelaksanaan direncanakan selama 2 hari agar kegiatan berjalan efektif, dengan rincian sesi teori pada tanggal 25 Juli 2025 dan praktik nekropsis ayam pada 26 Juli 2025.

Metode pelaksanaan terdiri dari beberapa tahapan:

- a. Penyampaian materi (ceramah interaktif) mengenai prinsip dasar nekropsis, anatomi organ ayam, tanda-tanda perubahan patologis, serta prosedur biosekuriti.
- b. Demonstrasi langsung teknik nekropsis ayam secara sistematis.
- c. Praktik, di mana peserta melakukan nekropsis secara berkelompok dengan pendampingan instruktur.

- d. Evaluasi dan Monitoring, Evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas pelatihan dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta terhadap teknik nekropsi ayam sebagai upaya deteksi dini penyakit unggas. Evaluasi dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang dilakukan melalui pre-test dan post-test untuk mengetahui peningkatan pemahaman peserta.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan Teknik Nekropsi Ayam telah dilaksanakan sesuai dengan rencana dan jadwal yang telah disusun sebelumnya, dimulai dari persiapan alat dan bahan hingga evaluasi kegiatan pada akhir program. Acara ini diikuti oleh siswa jurusan Peternakan dengan partisipasi yang sangat aktif dan antusias. Ini tercermin dari keterlibatan peserta dalam sesi diskusi, tanya jawab, dan praktik lapangan. Pada sesi teori, peserta tidak hanya mendengarkan penyampaian materi, tetapi juga aktif mengajukan pertanyaan serta berbagi pengalaman terkait masalah kesehatan unggas yang pernah mereka hadapi di lapangan. Selama materi disampaikan, peserta menunjukkan peningkatan yang jelas dalam pemahaman mereka tentang prinsip dasar nekropsi dan tujuan penting dari pelaksanaan proses ini untuk mendukung deteksi dini sejumlah penyakit pada unggas. Mereka menyadari bahwa nekropsi adalah langkah diagnosis awal yang krusial dalam mengidentifikasi penyebab kematian atau masalah kesehatan pada ayam, sehingga dapat menjadi acuan dalam pengambilan keputusan untuk penanganan dan pencegahan di tingkat peternakan. Selain itu, mereka juga mendapatkan wawasan lebih mengenai anatomi dan fisiologi organ dalam ayam, sehingga dapat membedakan antara kondisi organ yang normal dan yang tidak. Materi mengenai pentingnya penerapan biosekuriti juga ditekankan, terutama mengenai penggunaan alat pelindung diri, pengelolaan limbah hasil nekropsis, serta prosedur sanitasi untuk menghindari penyebaran agen penyakit di sekitarnya (Santosa., 2016).

Nekropsi atau pemeriksaan bedah bangkai, adalah langkah berikutnya dalam proses diagnosis yang bertujuan untuk mendapatkan pemahaman lebih mendalam mengenai penyakit melalui pengamatan pada perubahan organ tubuh ayam. Proses nekropsi sebaiknya dilakukan pada ayam yang baru saja meninggal atau dibunuh dalam waktu kurang dari dua jam. Ada beberapa metode untuk membunuh ayam, seperti menyembelih, merusak otak, melakukan emboli (pada jantung, vena sayap, otak), dan dekapitasi (memutuskan tulang leher pertama dengan tulang kepala). Segera setelah nekropsi selesai, jauhkan bangkai dari kandang. Buanglah dengan cara yang aman, seperti membakar di insenerator atau menguburnya. Untuk penguburan, perlu dibuat lubang dengan kedalaman minimal 1,5 meter, disesuaikan dengan jumlah ayam yang akan dikuburkan. Setelah itu, bangkai ayam ditaburi kapur aktif, kemudian semprot dengan desinfektan dan ditutup dengan jerami kering sebelum dibakar. Tutup kembali lubang tersebut dan taburi lagi dengan kapur aktif. Diharapkan pemeriksaan bedah bangkai dilakukan jauh dari tempat kandang, di area yang teduh dan tidak terkena angin kencang (Rahayu et al., 2019).

Pada sesi praktik, peserta menunjukkan keterampilan yang baik dalam mengaplikasikan materi yang telah diajarkan. Mereka dapat memakai alat pelindung diri (APD) dengan benar dan sesuai dengan prosedur, mulai dari sarung tangan, masker, hingga pelindung tubuh. Proses pembukaan karkas ayam dilakukan secara sistematis dan hati-hati, mengikuti setiap tahapan agar tidak merusak organ internal yang akan diperiksa. Peserta juga berhasil mengenali dan mengidentifikasi organ-organ utama seperti hati, limpa, jantung, paru-paru, saluran pencernaan, dan bursa fabrisius, serta memahami fungsi masing-masing organ tersebut. Dalam proses pengamatan, peserta bisa mengidentifikasi perubahan patologis makroskopis, seperti pembesaran organ, perubahan warna, perdarahan, atau adanya lesi tertentu. Semua hasil pengamatan dicatat dengan teratur dan sistematis dalam lembar kerja yang telah disediakan, sehingga melatih ketelitian dan keterampilan dokumentasi yang menjadi bagian penting dari proses diagnosis. Secara keseluruhan, pelatihan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan teoretis peserta, tetapi juga memperkuat keterampilan praktis dan sikap kerja yang mengutamakan aspek keselamatan serta biosekuriti. Diharapkan kegiatan ini dapat memberikan bekal bagi siswa untuk mendukung praktik kesehatan unggas yang lebih baik di lingkungan peternakan dan dalam kegiatan pembelajaran selanjutnya.



Gambar 1. Penyampaian materi nekropsi ayam

Pelatihan ini membuktikan bahwa kombinasi metode ceramah interaktif, demonstrasi, dan praktik langsung (simulasi IPTEKS) sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa secara menyeluruh. Pada fase ceramah interaktif, para peserta mendapatkan dasar pemahaman yang kokoh melalui penyampaian materi dengan disertai diskusi dan tanya jawab. Fase demonstrasi memberikan pemahaman visual dan prosedural yang jelas tentang cara melakukan nekropsi dengan benar, sehingga siswa memiliki referensi nyata sebelum menjalani praktik. Sementara itu, praktik langsung merupakan tahap paling krusial karena memberikan pengalaman langsung, di mana siswa berpartisipasi aktif dalam setiap proses yang berlangsung. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya menguasai teori secara intelektual, tetapi juga mampu menerapkannya dengan sistematis dan sesuai prosedur yang ditetapkan.

Kemampuan untuk melakukan nekropsi adalah elemen penting dalam sistem deteksi awal penyakit unggas di tingkat peternakan. Keterampilan ini menjadi langkah pertama dalam proses diagnosa lapangan, khususnya dalam mengidentifikasi indikasi penyebab kematian ayam berdasarkan temuan yang terlihat. Dengan kompetensi ini, calon tenaga teknik peternakan bisa menjalankan identifikasi awal sebelum melakukan analisis laboratorium lebih lanjut. Langkah ini sangat strategis dalam mempercepat pengambilan keputusan di lapangan, seperti pengetatan isolasi kandang, peningkatan biosekuriti, atau pelaporan kepada pihak berwenang. Peran ini semakin krusial pada kasus penyakit yang cepat menyebar dan memiliki dampak luas terhadap populasi ternak, produktivitas, serta kestabilan ekonomi peternak. Selain dari sisi teknis, pelatihan ini juga memberikan dampak positif bagi meningkatnya kesadaran peserta tentang pentingnya biosekuriti dan keselamatan kerja. Para peserta menyadari bahwa prosedur nekropsi membawa risiko terkait paparan agen penyakit, sehingga pemakaian alat pelindung diri (APD), pengelolaan limbah biologis, serta penerapan prosedur sanitasi sangat penting untuk diperhatikan. Penekanan pada aspek ini menjadi hal yang vital dalam mencegah penyebaran agen penyakit, baik di antara hewan ternak maupun dari hewan ke manusia. Kesadaran ini sangat relevan, terutama saat menghadapi penyakit unggas yang berpotensi zoonotik, seperti Avian Influenza, yang jika tidak ditangani dengan cepat dan tepat dapat mengakibatkan masalah kesehatan masyarakat serta kerugian ekonomi yang besar.



Gambar 1. Demonstrasi nekropsi ayam

Namun, terdapat kendala dalam kegiatan ini terkait durasi pelaksanaan yang agak singkat, sehingga praktik belum sepenuhnya dapat dilakukan oleh semua peserta secara optimal. Beberapa peserta masih membutuhkan waktu tambahan untuk meningkatkan keterampilan teknis dan rasa percaya diri dalam melakukan prosedur secara mandiri. Oleh karena itu, disarankan untuk melakukan kegiatan lanjutan berupa bimbingan berkala, pelatihan lanjutan, atau pengintegrasian materi dan praktik nekropsi secara lebih mendalam dalam kurikulum praktik di sekolah. Dengan adanya tindak lanjut yang berkelanjutan, diharapkan kemampuan siswa semakin terasah, terstandar, dan siap diterapkan dalam konteks dunia kerja maupun pada aktivitas kewirausahaan di bidang peternakan unggas.

Berdasarkan hasil pre-test dan post-test, terjadi peningkatan rata-rata nilai sebesar 25 poin atau sekitar 43,38%. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan yang dilaksanakan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta terkait prinsip dasar nekropsi, anatomi organ ayam, serta penerapan biosekuriti. Hampir seluruh peserta mengalami peningkatan nilai yang signifikan, yang mengindikasikan bahwa metode pembelajaran yang digunakan mampu memperkuat pemahaman konseptual maupun aplikatif.

D. PENUTUP

Simpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui Pelatihan Teknik Nekropsi Ayam untuk Deteksi Dini Penyakit Unggas pada Siswa Peternakan telah dilaksanakan dengan sukses dan memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan pengetahuan serta kemampuan siswa dalam melakukan pemeriksaan setelah kematian pada unggas. Dalam pelatihan ini, siswa mendapatkan pemahaman yang lebih terstruktur mengenai prosedur nekropsi yang benar, bagaimana cara mengidentifikasi perubahan patologi pada organ, serta pentingnya deteksi dini untuk pengendalian penyakit pada unggas. Kegiatan ini juga meningkatkan kesadaran mengenai penerapan biosekuriti dan manajemen kesehatan hewan dengan cara yang benar. Dengan begitu, pelatihan ini berperan dalam memperkuat kompetensi siswa peternakan sebagai calon tenaga ahli yang dapat mendukung usaha peternakan unggas yang sehat, produktif, dan berkelanjutan.

Saran

Berdasarkan pelaksanaan Pelatihan Teknik Nekropsi Ayam untuk Deteksi Dini Penyakit Unggas bagi Siswa Peternakan, disarankan agar kegiatan ini dilanjutkan dengan pelatihan tambahan yang membahas pengenalan lesi spesifik dari berbagai penyakit unggas secara lebih mendetail serta metode pengambilan sampel untuk analisis laboratorium. Di samping itu, materi pelatihan juga perlu disatukan dengan penerapan biosekuriti dan manajemen kesehatan unggas agar kemampuan siswa menjadi lebih komprehensif.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Politeknik Pembangunan Pertanian Gowa Kampus II Bone atas bantuan dan dukungannya dalam menyelesaikan pengabdian masyarakat ini. Apresiasi khusus juga kami sampaikan kepada seluruh siswa peternakan yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini, tim pelaksana dan semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materil sehingga kegiatan pelatihan ini dapat terlaksana sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Adityo, H., L. D. Mahfudz, dan V. D. Y. B. Ismadi. 2013. Pengaruh Penggunaan Tepung Buah Jambu Biji Merah (*Psidium Guajava L.*) Dalam Ransum Terhadap Perlemakan Ayam Broiler. *Animal Agricultural Journal*. 2 : 41-48.
- Pambayun, E.P.M., Hidayati, S.G., Fridarti., Syafrizal., Dianti, D, dan Nazaruddin. 2023. Analisis Perbandingan Indeks Performance Ayam Broiler Kandang Semi Close House Dan Kandang Close House Di Herawati Farm Kecamatan Kutasari Kabupaten Purbalingga (Studi Kasus). *Stock Peternakan*. Vol. 5 No. 2, 2023. <http://ojs.universitasmuarabungo.ac.id/index.php/Sptr/index>.
- Suriansyah., Ris, A., Septaningsih, A.C. 2025. Studi Kasus: Kejadian Penyakit Pada Farm Ayam Broiler Di Wilayah Kabupaten Cianjur. *Jurnal Veteriner Nusantara*. Vol. 8 No. 2. <http://ejournal.undana.ac.id/jvn>
- Santosa, P.E. 2016. Efektivitas Berbagai Preparat Antibiotika Terhadap Kasus Omphalitis Pada Ayam Broiler. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. Vol. 4(4): 319 - 322 , November 2016

Rahayu, T.P., Septian, H., Adyatama, A., dan Prawesti, L.N. 2019. Panduan Praktikum Kesehatan Ternak. *Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Tidar*. 2019.