



**IDENTIFIKASI PENYEBAB KEMATIAN DAN KEKERDILAN PADA AYAM RAS
PEDAGING DI KELOMPOK PETERNAK MUARA SELAYAR DESA PIJOT KECAMATAN
KERUAK KABUPATEN LOMBOK TIMUR**

*Identification Of Causes Of Mortality And Stunting Syndrome In Broiler In The Muara
Selayar Farmer Group, Pijot Village, Keruak Sub-District, East Lombok District*

**Made Sriasih^{1*}, Sulaiman Ngongu Depamede¹, Wayan Wariata¹, Muhamad Ali¹,
Anwar Rosyidi¹, Aini²**

¹Laboratorium Mikrobiologi dan Bioteknologi Fakultas Peternakan Universitas
Mataram, ²Program Studi Teknologi Laboratorium Medis, Politeknik Medica Farma
Husada Mataram

Jalan Majapahit No. 62 Mataram – Lombok (NTB) 83125

*Alamat Korespondensi: madesriasihphd@unram.ac.id

(Tanggal Submission: 26 Januari 2022, Tanggal Accepted : 6 Juni 2023)



Kata Kunci : **Abstrak :**

*Broiler, Bibit,
Kerdil,
Mortalitas,
Koksidiosis*

Keberhasilan dalam budidaya ayam ras pedaging sangat tergantung pada beberapa faktor yaitu pakan, bibit, manajemen pemeliharaan, serta serangan penyakit. Kelompok peternak ayam ras pedaging Muara Selayar desa Pijot di kecamatan Keruak Lombok Timur merupakan salah satu pelaku budidaya perunggasan non-industri. Permasalahan yang dihadapi kelompok peternak Muara Selayar adalah angka mortalitas ternak terutama anak ayam yang mencapai 7.4% (diatas batas ambang 5%) dan sindroma kekerdilan. Tujuan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah untuk mengidentifikasi penyebab permasalahan yang dihadapi kelompok sehingga kerugian yang dialami oleh peternak dapat diminimalisir. Kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui identifikasi langsung ternak yang mati (*post-mortem identification*), survei dan diskusi. Berdasarkan hasil identifikasi, penyebab kematian ternak ayam di kelompok Muara Selayar adalah Koksidiosis yang ditandai dengan feses yang berwarna kemerahan dan adanya perdarahan pada sekum. Sindroma kekerdilan pada ternak terutama diakibatkan oleh kualitas (grade) bibit yang kurang baik dari pihak mitra. Hasil kegiatan diskusi yang dilakukan dengan peternak menunjukkan bahwa peternak tidak mempunyai kekuatan tawar menawar dengan pihak mitra tentang kualitas bibit sehingga perlu dilakukan komunikasi khusus dengan pihak mitra yang bekerjasama dengan peternak. Peternak perlu memperhatikan praktik pemeliharaan yang baik seperti sanitasi kandang dan lingkungan sekitar serta

pengobatan ternak dengan bahan yang aman dan tidak mengakibatkan adanya residu obat. Dari kegiatan pengabdian ini dapat disimpulkan bahwa Koksidiosis merupakan penyebab kematian ternak ayam di kelompok peternak Muara Selayar. Namun demikian penyakit unggas lainnya seperti Pullorum, ND dan CRD harus mendapat perhatian karena merupakan penyakit yang sering muncul pada masa pemeliharaan berdasarkan laporan peternak. Kekerdilan disebabkan terutama oleh rendahnya kualitas DOC.

Key word :

Broiler, Day old chick, Stunting syndrome, Mortality, Coccidiosis

Abstract :

Success in broiler farming depends on several factors, namely feed, day-old chick (DOC), poultry management, and disease attacks. The Muara Selayar broiler farmer group in Pijot village in the Keruak sub-district of East Lombok is one of the non-industrial poultry farmers. The problems faced by the Muara Selayar farmer group are the mortality rate of DOC, which reached 7.4% (above the 5% threshold), and stunting syndrome. This community service activity aimed to identify the causes of the problems faced by the group so that losses experienced by farmers could be minimized. This community service activity was carried out through direct identification of dead chickens (post-mortem identification), surveys, and discussions. Based on the identification results, the cause of death of chickens in the Muara Selayar group was coccidiosis, characterized by reddish feces and bleeding in the cecum. Stunting syndrome in livestock is mainly caused by poor quality (grade) of seeds from the partners. The results of the discussion activities conducted with the farmers showed that they need bargaining power with partners about the quality of the DOC, so it is necessary to have special communication with partners who cooperate with them. Farmers must pay attention to good husbandry practices such as sanitizing flocks and the surrounding environment and treating livestock with safe materials that do not cause drug residues. From this community service activity, it can be concluded that coccidiosis was the cause of the death of chickens in the Muara Selayar farmer group. However, other poultry diseases such as Pullorum, ND, and CRD should receive attention because they often appear during the rearing period based on farmer reports. Stunting syndrome is mainly caused by low DOC quality.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Sriasih, M., Depamede, S. N., Wariata, W., Ali, M., Rosyidi, A., & Aini. (2023). Identifikasi Penyebab Kematian dan Kekerdilan Pada Ayam Ras Pedaging Di Kelompok Peternak Muara Selayar Desa Pijot Kecamatan Keruak Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Abdi Insani*, 10(2), 984-992. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v10i2.488>

PENDAHULUAN

Industri perunggasan merupakan salah satu industri yang sangat berperan dalam penyediaan sumber protein hewani bagi masyarakat. Di era moderen ini, industri perunggasan dituntut untuk mampu beradaptasi terhadap perubahan dan transisi industrialisasi moderen. Untuk meningkatkan daya saing di era industrialisasi tersebut salah satu kunci utamanya adalah efisiensi. Dalam budidaya ayam ras, tatalaksana pemeliharaan tampak terus dimodernisasi sehingga peningkatan efektivitas dan efisiensi pemeliharaan dapat diwujudkan. Di sisi lain, fluktuasi harga jual produk unggas dan mahalnnya biaya operasional sarana pemeliharaan ternak sering menjadi kendala bagi para pelaku budidaya perunggasan terutama non-industri. Oleh karena itu, pemikiran dan usaha yang dilakukan oleh

peternak unggas non-industri saat ini harus lebih fokus pada bagaimana melakukan proses budidaya dengan meminimalisir kerugian.

Kelompok peternak ayam ras pedaging Muara Selayar desa Pijot di kecamatan Keruak, Lombok Timur merupakan salah satu pelaku budi daya perunggasan non-industri yang baru berdiri di awal tahun 2020. Di awal masa produksi (masa panen pertama dan kedua), tingkat keberhasilan usaha sangat bagus. Akan tetapi mulai masa panen ketiga, kelompok peternak Muara Selayar menghadapi permasalahan yaitu angka mortalitas yang mencapai 7.4% (batas ambang 5%) dan sindroma kekerdilan atau *stunting syndrome* yang banyak dijumpai pada peternakan komersial skala besar maupun kecil dengan prevalensi mencapai 20% dari populasi (Hadi, 2022). Berdasarkan komunikasi dengan ketua kelompok peternak, tingginya angka kematian ternak mungkin berkorelasi dengan lokasi kandang. Lokasi pemeliharaan ayam milik kelompok peternak ayam Muara Selayar adalah kandang panggung terbuka (*open house*) satu lantai dengan kapasitas 6500 ekor dan berada sekitar 400 m dari pinggir pantai. Pada model kandang terbuka, kondisi alam di sekitar lingkungan sangat mempengaruhi unsur mikro dalam kandang. Perbedaan temperatur yang cukup tajam antara siang dan malam serta angin dipesisir pantai berkontribusi pada tingginya angka kematian ternak.

Selain permasalahan tingginya angka kematian ternak, sindroma kekerdilan atau dikenal juga dengan nama *stunting syndrome* juga banyak ditemukan pada kelompok peternak Muara Selayar. Gejala klinis utama sindroma kekerdilan adalah hambatan dalam penambahan bobot badan. Gejala klinis lain yang muncul dapat berupa kepuatan pada kaki dan paruh, pertumbuhan bulu tidak normal, meningkatnya konversi pakan, serta meningkatnya angka kematian dan jumlah ayam yang diafkir. Gambaran patologis anatomis pada ayam dengan sindroma kekerdilan adalah adanya gejala atrofi dan fibrosis pada pankreas serta Lieberkuhn usus (Adebiyi et al., 2019; Hadi, 2022).

Hasil-hasil studi yang dilakukan oleh beberapa peneliti menunjukkan bahwa agen infeksius seperti virus, dan bakteri diduga memegang peranan penting di dalam kejadian sindroma kekerdilan (Kim et al., 2020; De-Oliveira et al., 2021). Dari kelompok virus disebabkan oleh *entero-like virus*, *reovirus*, *small coronavirus-like particles*, *parvovirus*, dan *picorna virus-like particles*. Agen bakterial yang terlibat dalam penyakit ini adalah bakteri berbentuk filamentous dan *Escherichia coli* yang umumnya menyerang dinding usus hewan penderita. Selain agen infeksius seperti virus dan bakteri, faktor luar misalnya stres akibat pemanasan yang tidak optimal pada minggu pertama pemeliharaan sering memperparah gejala klinis yang muncul sehingga sangat sulit untuk menegakkan diagnosa atau menentukan agen penyebab utama sindroma kekerdilan.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh kelompok peternak ayam ras pedaging Muara Selayar di desa Pijot, tujuan dari pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah untuk mengidentifikasi penyebab tingginya angka kematian dan sindroma kekerdilan pada ternak. Keberhasilan dalam menentukan agen/faktor tersebut diikuti dengan usaha perbaikan dalam pemeliharaan ternak tentunya akan menekan resiko kerugian dan meningkatkan kesejahteraan peternak unggas di kelompok mitra.

METODE KEGIATAN

Karakteristik kelompok mitra

Kelompok peternak ayam ras pedaging Muara Selayar merupakan kelompok peternak mitra dari berbagai perusahaan yang beranggotakan 15 orang peternak. Kapasitas pemeliharaan dari masing-masing peternak di kelompok bervariasi mulai dari 2500 sampai dengan 6000 ekor. Ternak ayam dipelihara di kandang panggung satu lantai dengan sistem ventilasi terbuka (*open house*) dan berada sekitar 400 m dari pinggir pantai.

Pelaksanaan kegiatan

Kegiatan pengabdian kemitraan ini dilaksanakan di kelompok peternak ayam ras pedaging Muara Selayar desa Pijot kecamatan Keruak kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat mulai September sampai Oktober 2021.

Metode kegiatan

Metoda pendekatan untuk merealisasikan program pengabdian kemitraan ini adalah dengan pendekatan partisipatori yaitu setiap kegiatan yang dilakukan selalu memberikan peran yang lebih besar bagi mitra untuk melakukan setiap kegiatan yang berhubungan dengan penyelesaian masalah. Mitra berperan aktif, sedangkan tim pengabdian memberikan arahan, bimbingan, transfer teknologi dan pendampingan tentang tujuan program dan kegiatan yang direncanakan.

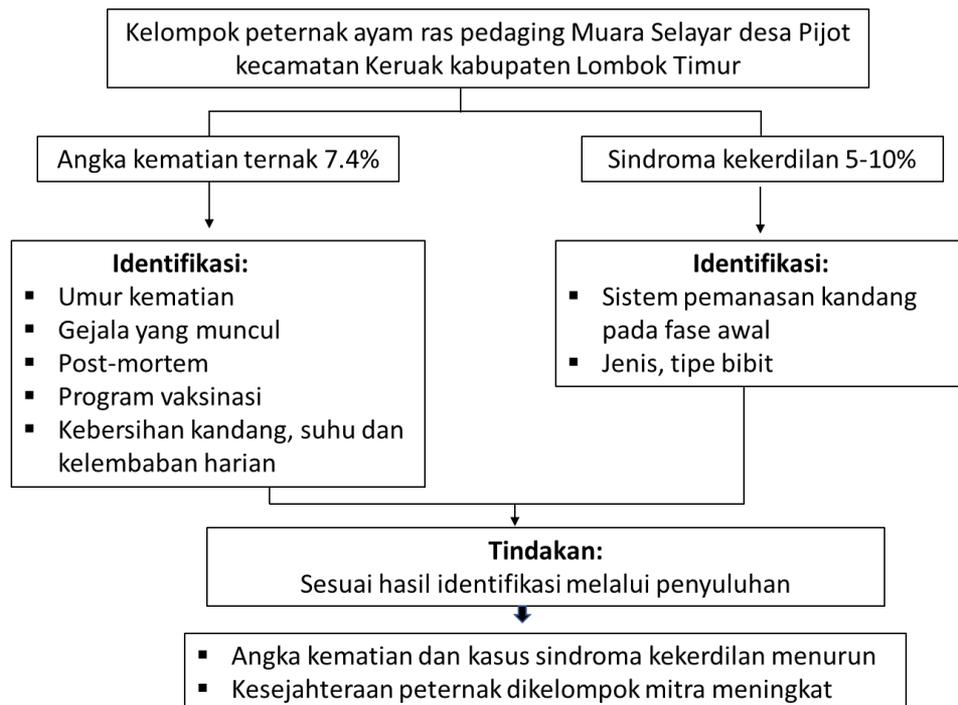
Kegiatan-kegiatan yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan sesuai dengan kesepakatan kelompok peternak mitra dengan tim pengabdian adalah alih teknologi pengetahuan melalui pemberian informasi secara lisan (penyuluhan) serta identifikasi kasus di lapangan pada saat kegiatan pengabdian. Untuk mengoptimalkan kegiatan yang dilakukan, tim pengabdian melakukan pendampingan dan pembinaan serta evaluasi secara berkelanjutan.

a. Identifikasi faktor-faktor penyebab tingginya angka kematian dan sindroma kekerdilan

Identifikasi dilakukan melalui observasi langsung di lapangan dan juga komunikasi dengan peternak. Observasi di lapangan meliputi pengamatan tanda-tanda klinis, dan lesi yang nampak pada pemeriksaan pasca mati (*post mortem*) melalui pembedahan ternak. Komunikasi dengan peternak dilakukan melalui tanya jawab untuk mendapatkan data jumlah ternak yang dipelihara, angka kematian, kualitas DOC dari perusahaan mitra, vaksinasi, riwayat penyakit serta pengobatan yang diberikan pada ternak ayam.

b. Penyuluhan

Setelah tim pengabdian bersama-sama dengan kelompok mitra melakukan proses identifikasi penyebab terjadinya masalah tingginya angka kematian dan sindroma kekerdilan pada ternak ayam, tim memberikan penyuluhan terkait manajemen pemeliharaan yang meliputi pemilihan bibit unggul, pakan, perkandangan, penyakit dan pencegahannya serta penggunaan bahan-bahan alam seperti kunyit, temulawak, bawang putih dan mengkudu yang dapat digunakan sebagai alternatif dalam pengobatan. Alur kegiatan secara keseluruhan disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur kegiatan pengabdian kemitraan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian pada masyarakat dengan kelompok mitra peternak Muara Selayar desa Pijot, Lombok Timur bertujuan untuk membantu kelompok mitra dalam mengidentifikasi faktor penyebab tingginya angka kematian dan terjadinya sindroma kekerdilan pada ternak ayam yang mengakibatkan kerugian pada anggota kelompok mitra. Secara umum kegiatan pengabdian berjalan dengan baik dan kelompok mitra mendapat manfaat dari kegiatan pengabdian yang dilakukan.

Kelompok mitra Muara Selayar beranggotakan 15 orang peternak dengan kualifikasi pendidikan dan pengalaman beternak yang berbeda-beda. Berdasarkan data kuisisioner dari 7 responden, pengalaman beternak anggota kelompok mitra berkisar antara 6 bulan sampai 3 tahun. Peternak memiliki latar belakang pendidikan formal sekolah dasar (SD) sebanyak 3 orang, sekolah menengah atas (SMA dan sederajat) sebanyak 2 orang dan sarjana sebanyak 2 orang. Kecenderungan perilaku seseorang atau masyarakat dalam kehidupannya dapat diketahui dari karakteristik individu, dan salah satu aspek yang mempengaruhi karakteristik individu adalah tingkat pendidikan formal (Adawiyah et al., 2017). Semakin tinggi pendidikan formal yang ditempuh oleh peternak responden semakin baik tingkat pengetahuan, sikap dan keterampilannya. Sebaliknya, tingkat pendidikan yang masih rendah akan mempersulit upaya perkembangan sumber daya manusia karena rendahnya kemampuan dalam menerapkan teknologi dan memahami informasi (Susanto, 2020; Lainawa & Lenzun, 2022).

Lama pengalaman petani dalam beternak juga berpengaruh terhadap keberhasilan dalam usaha peternakan. (Makatita et al., 2014) menyatakan bahwa semakin lama pengalaman petani maka semakin tinggi ketertarikan petani dalam mengembangkan dan menambah skala usaha taninya. Peternak yang memiliki pengalaman beternak cukup lama akan semakin banyak pengetahuan yang diperoleh sehingga mereka dapat menentukan pola pikir dalam pengambilan keputusan untuk pengelolaan usahanya (Makatita et al., 2014; Adawiyah et al., 2017). Selain itu peternak cenderung akan terbuka terhadap informasi yang disampaikan penyuluh untuk mengubah pola pemeliharannya yang masih tradisional, lebih mudah untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang dialaminya karena peternak belajar dari pengalaman yang pernah dilaluinya selama beternak (Mangundap et al., 2020).

Peternak anggota kelompok Muara Selayar memelihara ayam dengan jumlah bervariasi mulai dari 2500 sampai 6000 ekor. Bangunan kandang berupa kandang panggung dan kandang isolasi berlantai tanah untuk ayam yang sakit dan kerdil. Di kandang isolasi milik salah satu anggota kelompok, nampak jelas perbedaan ayam yang kerdil dan ayam yang normal (Gambar 2). Dari 7 orang peternak yang mengisi kuisisioner semuanya melaporkan adanya kasus kekerdilan pada setiap periode pemeliharaan. Kasus kekerdilan yang terjadi berkisar antara 5 sampai 10% dari total populasi, dan kekerdilan umumnya tampak setelah anak ayam berumur 4 hari.



Gambar 2. Perbandingan ukuran antara ayam yang kerdil dan normal

Penyakit kekerdilan pada ayam terutama ditandai dengan hambatan dalam pertambahan bobot badan. Gejala klinis lain adalah keputatan pada kaki dan paruh, pertumbuhan bulu tidak normal,

peningkatan konversi pakan dan angka kematian serta peningkatan jumlah ayam yang diafkir (Hadi, 2022). Gejala klinis sering diperparah oleh faktor luar misalnya stres berupa pemanasan yang tidak optimal pada minggu pertama pemeliharaan. Hasil pengamatan di lapangan pada saat kegiatan pengabdian nampak bahwa gejala klinis yang menonjol yang terlihat pada ayam penderita sindroma kekerdilan adalah ukuran tubuh ayam yang tidak seragam di dalam kelompok, ukuran tubuh lebih kecil dibandingkan dengan ayam lainnya, penambahan bobot badan terhambat, bulu kusam, serta kepekaan pada kaki dan paruh. Jika kondisi ini dibiarkan maka secara ekonomi kerugian yang diderita oleh peternak cukup besar karena tidak optimalnya penambahan bobot badan ayam yang terinfeksi pada waktu dipanen.

Sindroma kekerdilan dapat diakibatkan oleh infeksi agen infeksius seperti virus dan bakteri. Virus yang dapat menyebabkan terjadinya sindroma kekerdilan adalah *entero-like virus*, *reovirus*, *small coronavirus-like particles*, dan *picorna virus-like particles* (Kim et al., 2020; De-Oliveira et al., 2021). Agen bakterial yang terlibat dalam penyakit ini adalah bakteri berbentuk filamentous dan *Escherichia coli* dan bakteri lain yang umumnya berkaitan dengan kerusakan pada dinding usus hewan penderita (Adebiyi et al., 2019). Lestari et al. (2020) menambahkan bahwa tingginya angka kekerdilan pada broiler juga disebabkan oleh pakan yang terkontaminasi jamur dan bakteri.

Dari kegiatan diskusi dengan petani peternak pada saat pengabdian nampak bahwa penyebab utama terjadinya kekerdilan pada ayam di kelompok peternak Muara Selayar adalah kualitas bibit (DOC) yang kurang baik. Kualitas bibit yang kurang baik mungkin bersumber dari kualitas telur yang ditetaskan untuk menjadi bibit. Hal ini sesuai dengan pendapat Iqbal et al. (2016) yang menyatakan bahwa bobot anak ayam berkorelasi positif dengan ukuran telur. Bobot anak ayam, fertilitas dan daya tetas juga merupakan sifat-sifat yang saling berkaitan, dapat diwariskan, dan bervariasi di antara berbagai varitas (Iqbal et al., 2016). Peternak sudah sering melaporkan keluhan pada asisten teknik dari perusahaan mitra tentang kualitas bibit namun tidak ada tindak lanjut perbaikan, seperti penggantian varitas bibit ternak, dari perusahaan mitra. Dalam kondisi ini nampaknya petani peternak tidak mempunyai nilai tawar yang kuat dengan perusahaan mitra.

Selain sindroma kekerdilan, kasus kematian ayam pada fase stater (fase awal) di usaha peternakan kelompok Muara Selayar juga sangat tinggi (berkisar antara 5 sampai 20%). Pada saat kegiatan pengabdian, tim menemukan ternak ayam yang mati di kandang isolasi milik salah satu anggota kelompok peternak. Hasil identifikasi di lokasi mitra menunjukkan bahwa kematian banyak terjadi pada ayam umur 3 minggu. Gejala klinis menciri yang dapat diamati pada ayam yang sakit adalah feses berwarna kemerahan (Gambar 3). Pemeriksaan pasca mati (bedah bangkai) menunjukkan bahwa kematian ayam disebabkan oleh penyakit Koksidiosis yang ditandai dengan adanya perdarahan atau kemerahan pada bagian sekum (Gambar 3).



Gambar 3. Pemeriksaan pasca mati dan kondisi feses ayam yang terinfeksi Koksidiosis

Koksidiosis pada unggas disebabkan oleh protozoa gastrointestinal spp. Parasit ini termasuk dalam filum Apicomplexa, kelas Sporozoa, sub kelas Coccidia, ordo Eucoccidiae, sub ordo Eimeriina. *Eimeria* terbagi menjadi beberapa spesies dengan derajat patogenitas yang berbeda (Fatoba and

Adeleke, 2018). Diantara berbagai macam spesies Eimeria pada ayam, *Eimeria tenella* dan *Eimeria necatrix* diketahui sebagai spesies yang paling patogen (Attree et al., 2021).

Koksidiosis dapat menyebabkan kerugian yang besar pada peternakan unggas akibat terhambatnya pertumbuhan, penurunan bobot badan dan kualitas karkas, penurunan produksi telur dan kematian. Koksidiosis dapat ditularkan secara mekanik melalui pekerja kandang, peralatan yang tercemar, debu kandang dan litter yang terkontaminasi oleh feses ayam yang mengandung ookista. Tata laksana kandang yang buruk, sanitasi yang tidak baik, peralatan yang tercemar ookista koksidia, dan litter yang basah (kelembaban melebihi 30%) merupakan faktor predisposisi terjadinya Koksidiosis pada unggas (Ahad et al., 2015; Blake et al., 2015). Di Indonesia khususnya yang memiliki suhu dan kelembaban tinggi juga sangat mendukung pertumbuhan ookista. Faktor lain yang mendukung terjadinya koksidiosis pada unggas adalah infeksi penyakit yang menekan sistem kekebalan seperti *Infectious Bursal Disease* (IBD), Marek dan Gumboro, mycotoxin, pemberian obat koksidiosis yang tidak tepat, feed additive di dalam pakan tidak homogen, dan stres lingkungan akibat terlalu padat dan minimnya ventilasi (Barrow et al., 2021).

Untuk mengurangi resiko kematian pada ternak akibat infeksi penyakit seperti Koksidiosis, dan penyakit lain seperti *New-Castle Disease*, Pullorum dan *Chronic Respiratory Disease* yang juga sering menyerang ternak ayam di kelompok Muara Selayar, tim pengabdian menyerahkan bantuan alat termohigrometer untuk mengukur suhu dan kelembaban kandang. Peternak juga diharapkan mempunyai *log book* untuk mencatat suhu dan kelembaban harian secara rutin. Dengan mengetahui suhu dan kelembaban harian di dalam kandang peternak dapat mengatur dan memanipulasi tinggi dan rendahnya suhu serta kelembaban dalam kandang agar sesuai dengan kebutuhan ternak.

Sanitasi yang baik dan diikuti dengan pemberian koksidiostat merupakan kombinasi yang baik dalam pengendalian koksidiosis pada ayam. Sanitasi berperan dalam mengurangi infestasi parasit dan berkurangnya wabah Eimeria. Sanitasi harus diikuti dengan perbaikan sistem manajemen pemeliharaan antara lain dengan pengaturan kepadatan kandang dan ventilasi yang baik, pemasangan dan pengaturan sistem pemberian air minum yang sesuai dan penyediaan tempat pemberian pakan yang cukup. Oleh karena itu tim pengabdian juga mengharapkan peternak untuk mengoptimalkan manajemen pemeliharaan untuk meningkatkan keuntungan dari usaha tani ternaknya.

Tim pengabdian juga memberikan informasi kepada petani peternak cara untuk mencegah terjadinya koksidiosis menggunakan koksidiostat alami yang berasal dari tumbuhan. (Karimy et al., 2013) dalam studinya melaporkan bahwa mengkudu atau pace merupakan koksidiostat alami yang sangat efektif. Daun mengkudu (*Morinda citrifolia*) mengandung vitamin C, asam amino, *flavone glycoside*, *iridoid glycoside*, asam linoleat dan senyawa metabolit sekunder seperti terpenoid, alkaloid, anthraquinone yang diketahui memiliki aktivitas antioksidan (Li et al., 2020). Buah mengkudu mengandung saponin yang memiliki aktivitas anti-protozoa dengan cara mengikat molekul sterol yang ada pada permukaan membran sel protozoa sehingga mengakibatkan perubahan permeabilitas membran sel dan dapat menurunkan viabilitas protozoa. Studi yang dilakukan oleh beberapa peneliti juga menunjukkan bahwa pemberian mengkudu terbukti dapat mempercepat aktivitas penyembuhan luka pada usus (Li et al., 2020; Sinambela et al., 2022).

Dalam kegiatan pengabdian melalui penyuluhan dan diskusi dengan peternak tim pengabdian memberikan saran penggunaan obat-obatan tradisional yang mudah dan murah didapat sebagai alternatif pengobatan penyakit pada ternak ayam. Obat-obatan tradisional yang dapat diberikan antara lain bawang putih, temulawak, kunyit dan minyak atsiri. Bawang putih mengandung senyawa allicin yang bersifat anti-bakteri, anti-jamur, anti-inflamasi dan antioksidan. Hasil studi dari (El-Katcha et al., 2016) menunjukkan bahwa penggunaan bawang putih sebagai bahan pakan aditif alami dalam pakan dapat meningkatkan pertumbuhan dan menurunkan angka kematian ayam broiler. Temulawak yang mengandung zat aktif xanthorizol dan kunyit berfungsi untuk membantu membunuh bakteri berbahaya dalam tubuh ayam, sedangkan minyak atsiri dapat merangsang sekresi pankreas sehingga meningkatkan metabolisme. Penambahan bahan-bahan alami dari tumbuhan

tersebut diharapkan mampu membantu meningkatkan nafsu makan, dan mengurangi adanya residu obat-obatan kimia dalam produk asal hewan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kematian ternak ayam di kelompok Muara Selayar, berdasarkan hasil identifikasi pasca mati, adalah Koksidiosis akibat infeksi protozoa gastrointestinal *Eimeria* spp. Namun demikian penyakit-penyakit lain seperti *New-Castle Disease*, Pullorum dan *Chronic Respiratory Disease* yang sering menyerang ternak ayam harus mendapat perhatian peternak. Sindroma kekerdilan pada ternak terutama diakibatkan oleh kualitas (*grade*) bibit yang kurang baik dari pihak mitra. Peternak juga tidak mempunyai kekuatan tawar menawar dengan pihak mitra tentang kualitas bibit sehingga perlu dilakukan komunikasi khusus dengan pihak mitra yang bekerjasama dengan peternak. Sanitasi kandang yang baik dan penggunaan obat-obatan tradisional dalam usaha pemeliharaan ternak perlu dilakukan agar peternak mendapatkan keuntungan yang maksimal dari usaha peternakan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada peternak Kelompok Muara Selayar desa Pijot, Keruak, Lombok Timur, dan Universitas Mataram yang telah memberikan dana kegiatan pengabdian pada masyarakat sumber dana DIPA BLU Skema Kemitraan tahun 2021 (Kontrak Pengabdian No: 2198/UN18.1.1/PP/2021).

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, C., R, S., & Mulyani, E. S. (2017). Faktor-faktor yang mempengaruhi peran komunikasi kelompok tani dalam adopsi inovasi teknologi upaya khusus (padi, jagung, dan kedelai) di Jawa Timur. *Jurnal Agro Ekonomi*, 35(2), 151–170.
- Adebiyi, A. I., Tregaskis, P. L., Oluwayelu, D. O., & Smyth, V. J. (2019). Investigation of Enteric Viruses Associated with Runting and Stunting in Day-old Chicks and Older Broilers in Southwest Nigeria. *Frontiers in Veterinary Science*, 6, 239.
- Ahad S., Tanveer, S., & Malik, T. A. (2015). Seasonal Impact on The Prevalence of Coccidian Infection in Broiler Chicks Across Poultry Farms in The Kashmir Valley. *Journal of Parasitic Diseases* 39(4): 736–740.
- Attree, E., Sanchez-Arsuaga, G., Jones, M., Xia, D., Marugan-Hernandez, V., Blake, D., & Tomley, F. (2021). Controlling the Causative Agents of Coccidiosis in Domestic Chickens; an Eye on The Past and Considerations for The Future. *CABI Agriculture and Bioscience*, 2, 1-16.
- Barrow, P., Nair, V., Baigent, S., Atterbury R., & Clark, M. (Eds.). (2021). *Poultry Health: A Guide for Professionals*. CABI.
- Blake, D.P., Clark, EL., Macdonald, S.E., Thenmozhi, V., Kundu, K., Garg, R., Jatau, I.D., Ayoade, S., Kawahara, F., & Moftah, A. (2015). Population, Genetic, and Antigenic Diversity of The Apicomplexan *Eimeria Tenella* and Their Relevance to Vaccine Development. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(38): E5343–50.
- de Oliveira, L. B., Stanton, J. B., Zhang, J., Brown, C., Butt, S. L., Dimitrov, K., & Ecco, R. (2021). Runting and Stunting Syndrome in Broiler Chickens: Histopathology and Association with a Novel Picornavirus. *Veterinary Pathology*, 58(1), 123-135.
- El-Katcha, I. M., Soltan, A. M., Sharaf, M. M., & Hasen A. (2016). Growth Performance, Immune Response, Blood Serum Parameters, Nutrient Digestibility and Carcass Traits of Broiler Chicken as Affected by Dietary Supplementation of Garlic Extract (Allicin). *Alexandria Journal of Veterinary Sciences*, 49 (2):50-64.
- Fatoba, A.J., & Adeleke, M. A. (2018). Diagnosis and Control of Chicken Coccidiosis: a Recent Update. *Journal of Parasitic Diseases*, 42(4):483–493.

- Hadi, S. (2022). Runting Stunting Syndrome, Sindrom Kekerdilan Pada Ayam. Poultry Indonesia, 13 Oktober 2022. <https://www.poultryindonesia.com/id/runting-stunting-syndrom-sindrom-kekerdilan-pada-ayam/>. Diakses pada tanggal 29 Mei 2023.
- Iqbal, J., Khan, S. H., Mukhtar, N., Ahmed, T., & Pasha, R. A. (2016). Effects of Egg Size (Weight) and Age on Hatching Performance and Chick Quality of Broiler Breeder. *Journal of Applied Animal Research*, 44(1), 54-64.
- Karimy, M. F., Julendra, H., Hayati, S.N., Sofyan, A., Damayanti, E., & Priyowidodo, D. (2013). Efektifitas Ekstrak Daun Kenikir (*Cosmos caudatus*), Daun Mengkudu (*Morinda citrifolia*), dan Tepung Cacing Tanah (*Lumbricus rubellus*) Dalam Sediaan Granul Larut Air Sebagai Koksidiostat Alami Terhadap Infeksi *Eimeria tenella* Pada Ayam Broiler. *Jurnal Ilmu Ternak Veteriner*, 18(2): 88-98.
- Kim, H. R., Kwon, Y. K., Jang, I., & Bae, Y. C. (2020). Viral metagenomic analysis of chickens with runting-stunting syndrome in the Republic of Korea. *Virology journal*, 17(1), 1-10.
- Lainawa, J., & Lenzun, G. D. (2022). Hubungan Kinerja Penyuluh, Kemampuan Komunikasi, Sikap Peternak Dengan Proses Adopsi Inovasi Teknologi Pengembangan Usaha Ternak Babi di Kabupaten Minahasa. *Zootec*, 42(2), 392-404.
- Lestari, R., Dwi, S.F., Istifani, D., & Rinawidiastuti. (2020). Pengaruh Pemberian Ramuan Herbal Guna Meningkatkan Produktivitas Broiler (*Gallus Domesticus*) Stunting. *Surya Agritama*, 9(2): 163-169.
- Li, J., Niu, D., Zhang, Y., & Zeng, X. A. (2020). Physicochemical properties, antioxidant and Antiproliferative Activities of Polysaccharides from *Morinda citrifolia* L. (Noni) Based on Different Extraction Methods. *International Journal of Biological Macromolecules*, 150, 114-121.
- Ly, H. T., Pham Nguyen, M. T., Nguyen, T. K. O., Bui, T. P. Q., Ke, X., & Le, V. M. (2020). Phytochemical analysis and wound-healing activity of noni (*Morinda citrifolia*) leaf extract. *Journal of Herbs, Spices & Medicinal Plants*, 26(4), 379-393.
- Sinambela, G. N., Tandanu, E., & Ikhtiari, R. (2022). The wound healing effect of *Morinda citrifolia* leaf extract and biomolecular analysis on inflammation and proliferation stages in Wistar rats. *Jurnal Teknologi Laboratorium*, 11(2), 52-59.
- Susanto, S. (2020). Percepatan Proses Adopsi Buah Pinang Untuk Pengobatan Cacingan pada Domba Saat Pandemi Covid-19. Prosiding Seminar Nasional II.
- Makatita, J., Isbandi, & Dwidjatmiko, S. (2014). Tingkat efektifitas penggunaan metode penyuluhan pengembangan ternak sapi potong di kabupaten Buru provinsi Maluku. *Agromedia*, 32(2): 54-74.
- Mangundap, V., Rintjap, A. K., Sajow, A. A., & Tumewu, J. (2020). Peran penyuluh terhadap adopsi inovasi peternak ayam kampung di kecamatan Tomohon Barat. *Zootec*, 40(2), 512-521.