

Penyuluhan dan Pelatihan Kader Vaksinator Ternak Ayam di Desa Oelbubuk, Kecamatan Mollo Tengah, Kabupaten Timor Tengah Selatan

Maxs Urias Ebenheizer Sanam^{*1}, Tri Utami², Tarsisius C. Tophianong², Fhady Rischky Loe¹, Marthen L.O. Nubatonis³

^{*1}Departemen Ilmu Penyakit Hewan dan Kesehatan Masyarakat Veteriner, Fakultas Kedokteran dan Kedokteran Hewan Universitas Nusa Cendana

²Departemen Klinik, Reproduksi, Patologi dan Nutrisi, Fakultas Kedokteran dan Kedokteran Hewan, Universitas Nusa Cendana

³Program Studi Ilmu Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Nusa Cendana

*e-mail korespondensi: sanam.mue@staf.undana.ac.id

Abstrak

Manajemen kesehatan merupakan faktor penting yang dapat mempengaruhi usaha peternakan ayam. Vaksinasi bertujuan untuk mencegah penyakit dan meningkatkan kekebalan tubuh pada ternak ayam. Pelatihan keterampilan vaksinator berkaitan erat dengan penanggulangan penyakit pada ternak unggas, seperti kasus penyakit *Newcastle Disease* (ND). Pelatihan tersebut dimaksudkan agar kader vaksinator dapat melaksanakan vaksinasi secara mandiri serta membantu petugas vaksinator dari dinas yang jumlah personelnnya terbatas. Materi pelatihan diberikan oleh tim dokter hewan dari Fakultas Kedokteran dan Kedokteran Hewan Universitas Nusa Cendana kepada dua puluh orang masyarakat di Desa Oelbubuk. Metode yang digunakan dalam pengabdian masyarakat ini yaitu dengan penyuluhan dan pelatihan untuk peningkatan *skill* kader vaksinator. Aplikasi vaksinasi dilakukan pada empat puluh ekor ayam broiler, dengan metode vaksinasi berupa tetes mata dan dicampurkan pada air minum. Vaksinasi yang sering dilakukan biasanya melalui air minum karena mudah dan cukup efektif. Hasil dari kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan kader dalam melakukan tindakan pencegahan penyakit dan vaksinasi pada ternak ayam dengan metode dan dosis yang tepat.

Kata kunci: ayam, pelatihan, vaksinasi

Abstract

Health management is an important factor that can influence the poultry farming efforts. Vaccination aims to prevent diseases and increase immunity in chickens. Vaccinator skills training is closely related to controlling diseases in poultry, such as the case of *Newcastle Disease* (ND). The training is intended to empower vaccinator cadres to independently carry out vaccinations and assist limited personnel of the veterinary service. Training materials were provided by a team of veterinarians from the Faculty of Medicine and Veterinary Medicine, Universitas Nusa Cendana to twenty people in Oelbubuk Village. The method used in this community service is counseling and training to improve the skills of vaccinator cadres. Application of vaccination to forty broiler chickens, with the vaccination method in the form of eye drops and mixed with drinking water. Frequent vaccinations are usually done through drinking water because it is easy and quite effective. The outcomes of this initiative have the potential to enhance the capabilities of vaccinator cadres in disease prevention actions and vaccination in chicken livestock using appropriate methods and doses.

Keywords: chicken, training, vaccination

1. PENDAHULUAN

Provinsi Nusa Tenggara Timur merupakan provinsi penyumbang angka *stunting* tertinggi di Indonesia. Menurut data Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur, jumlah balita *stunting* di Kabupaten



Timor Tengah Selatan (TTS) pada tahun 2023 mencapai 8.924 jiwa (12%), angka ini menunjukkan tren menurun dari tahun 2022 (11.642 jiwa) dan 2021 (13.123 jiwa) [1]. Hal ini masih menjadi perhatian serius dari pemerintah sehingga kabupaten TTS menjadi prioritas dalam upaya pengendalian dan penurunan angka *stunting*. Desa Oelbubuk berlokasi di Kecamatan Mollo Tengah, Kabupaten Timor Tengah Selatan memiliki luas wilayah kurang lebih 16.53 km², jumlah penduduk 2.085 orang, terdiri dari 8 rukun warga (RW), 16 rukun tetangga (RT) dan 4 dusun. Profesi warga masyarakat setempat sebagian besar sebagai petani dan peternak, terutama peternakan sapi. Desa Oelbubuk memiliki potensi di bidang pertanian, peternakan, dan perikanan yang baru mulai dikembangkan. Peternakan ayam broiler dapat dikembangkan di wilayah ini, baik dalam skala peternakan besar maupun peternakan skala rumah tangga atau tradisional. Ayam broiler merupakan jenis ayam ras pedaging unggul yang memiliki produktifitas dan nilai gizi yang tinggi [2]. Modal usaha untuk pendirian peternakan ayam broiler relatif terjangkau, siklus produksi yang lebih cepat, mempunyai segmen pasar tersendiri, sehingga permintaan ayam menjadi peluang pasar yang potensial [3]. Keunggulan tersebut menjadikan usaha peternakan ayam broiler dapat dikembangkan di Desa Oelbubuk dan diharapkan mampu memenuhi kebutuhan protein hewani bagi mitra dan masyarakat sekitar, menjadi sumber pendapatan bagi mitra dan salah satu solusi dalam penanganan *stunting* pada anak – anak di Desa Oelbubuk.

Beberapa faktor penting yang perlu diperhatikan dalam menunjang usaha peternakan ayam, antara lain: pakan, lingkungan, manajemen pemeliharaan dan manajemen kesehatan [2] [4]. Aspek yang penting dalam keberlangsungan peternakan ayam, seperti: pakan, air, obat-obatan, vitamin, sanitasi, vaksin dan kandang [5]. Salah satu penerapan manajemen kesehatan ternak ayam adalah dengan pemberian vaksin (vaksinasi). Vaksin adalah mikroorganisme penyebab penyakit yang telah dilemahkan atau dibunuh. Vaksinasi diharapkan dapat memberikan kekebalan ternak terhadap penyakit yang disebabkan oleh mikroorganisme sejenis [2]. Pelatihan kader vaksinator diharapkan dapat meningkatkan keterampilan mitra dalam aplikasi vaksin pada ternak ayam.

2. METODE

Kegiatan yang dilakukan tim Pengabdian kepada Masyarakat (PkM), meliputi: survei lokasi, persiapan dan penentuan mitra, pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan pemberian vaksinasi ayam. Persiapan dan penentuan mitra telah dilakukan sejak bulan Mei 2023. Peserta kegiatan penyuluhan dan pelatihan vaksinator ternak ayam berjumlah dua puluh (20) orang merupakan warga masyarakat di desa Oelbubuk, Kecamatan Mollo Tengah, Kabupaten Timor Tengah Selatan. Metode yang digunakan dalam PkM ini berupa penyuluhan mengenai manajemen kesehatan ternak ayam serta kewirausahaan, dan pelatihan yang diberikan kepada kader vaksinator berupa pengenalan jenis vaksin, persiapan vaksinasi dan teknik pemberian vaksin pada ternak ayam.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan dan pelatihan kader vaksinator Desa Oelbubuk dilaksanakan pada Tanggal 7 Juli 2023 oleh tim pelaksana dengan pemateri pertama yaitu Prof. Dr.drh. Maxs U.E. Sanam, M.Sc, topic yang disampaikan adalah manajemen kesehatan ternak ayam; pemateri kedua, drh. Tri Utami, M.Sc, membahas tentang manajemen pemeliharaan ternak ayam broiler; dan pemateri ketiga, Egenius Aliandu, merupakan mahasiswa program studi kedokteran hewan Universitas Nusa Cendana sekaligus praktisi peternakan ayam potong menyampaikan pemaparan tentang kewirausahaan bagi Generasi Muda Desa Oelbubuk. Peserta menunjukkan antusiasme yang besar, mendengarkan dan memperhatikan penjelasan narasumber, serta terlibat aktif dalam diskusi interaktif (Gambar 1). Pada sesi pelatihan, tim pelaksana menyampaikan informasi mengenai persiapan vaksin dan simulasi pemberian vaksinasi ayam broiler melalui rute pemberian tetes mata, air minum, dan suntikan secara intramuskular (Gambar 2). Peserta penyuluhan dan pelatihan berjumlah dua puluh orang, dan jumlah ayam yang digunakan dalam simulasi vaksinasi sebanyak empat puluh ekor. Setiap peserta diberikan kesempatan melakukan simulasi persiapan vaksinasi dan melakukan vaksinasi pada ternak ayam dengan metode tetes mata dan *per oral* (lewat air minum).

Penyusunan program vaksinasi perlu dilakukan secara sistematis dengan mempertimbangkan umur ayam, data titer antibodi, dan tipe vaksin yang digunakan [6]. Hal – hal yang harus diperhatikan kader vaksinator antara lain: vaksin yang digunakan tidak kadaluwarsa, ayam yang divaksin dalam keadaan sehat, vaksin harus disimpan di lemari pendingin, suhu lingkungan dibawah 29 °C, menghindari penggunaan bahan logam untuk tempat vaksin, air yang digunakan memiliki pH 6,5 – 7,5 dan bebas dari klorin maupun desinfektan, wadah yang digunakan dalam keadaan bersih, vaksinasi sesuai dengan tata cara dan prosedur yang tepat, pemberian suplemen atau multivitamin setelah pemberian vaksin untuk mengurangi cekaman pada ayam [2]. 1) Metode tetes mata: Proses pemberian vaksin ke mata harus terserap sempurna ke dalam kelopak mata. Ayam dapat dilepaskan bila vaksin telah terserap seluruhnya. Dosis vaksin yang diberikan melalui obat tetes mata adalah sekitar 1 ml per ekor ayam, sehingga pemberian untuk 100 ekor ayam memerlukan vaksin sebanyak 100 ml. Vaksinasi tetes mata sering dilakukan pada anak ayam umur satu hari (DOC). 2) Cara air minum: Air yang akan dicampur dengan vaksin harus bebas dari klorin dan disinfektan lainnya. Ayam sebaiknya dipuaskan sekitar 1-2 jam sebelum vaksinasi. Bahan yang dibutuhkan untuk metode ini adalah air, dan vaksin. Banyaknya air yang dibutuhkan merupakan jumlah yang dikonsumsi ayam dalam 1-2 jam. 3) Metode suntikan: Vaksin yang disimpan dalam botol kaca harus disimpan di lemari es sebelum digunakan. Sebelum diaplikasikan, vaksin kering dilarutkan dengan pelarut steril (aquades steril). Setelah vaksin tercampur secara homogen, pemberi vaksin menghitung dosis dan kemudian menyuntikkan vaksin ke otot (paha atau dada) ayam broiler. Jenis vaksin yang umum digunakan adalah ND (Penyakit Newcastle) dan Gumboro. Kedua penyakit tersebut rentan terjadi pada ayam yang berumur 28 hingga 35 hari. Pemberian dianjurkan sebanyak empat kali dengan jadwal sebagai berikut: pada umur 1 hari, ayam diberikan vaksin ND-IB melalui obat tetes mata. Umur satu minggu, vaksin ND diberikan melalui suntikan, umur 12 hari, ayam broiler diberikan vaksin IBD melalui air minum dan pada umur 19 hari, vaksin ND diberikan melalui air minum.



Gambar 1. Materi pertama “manajemen kesehatan ternak ayam potong” disampaikan oleh Prof.Dr.drh. Maxs U.E.Sanam, M.Sc.



Gambar 2. Tim pelaksana melakukan simulasi aplikasi vaksin pada ternak ayam pada saat pelatihan kader vaksinator.

Vaksin ND aktif akan merangsang pembentukan antibodi lebih cepat dibandingkan vaksin ND inaktif, yakni dalam waktu 2-3 minggu pasca vaksinasi. Sedangkan vaksin ND yang diinaktivasi membutuhkan waktu 3-4 minggu untuk memberikan kekebalan protektif. Namun titer antibodi protektif yang dihasilkan oleh vaksin ND inaktif bertahan relatif lebih lama dibandingkan dengan vaksin ND aktif. Vaksinasi ND pada ayam broiler dapat diberikan satu kali dengan vaksinasi *hatchery* atau vaksinasi di kandang pada umur 4 hari dengan vaksin aktif maupun inaktif. Vaksinasi ND yang pertama seperti pada ayam broiler. Khusus pada vaksinasi ND pertama di kandang pada umur 4 hari, sebaiknya peternak memberikan vaksinasi ND aktif dan inaktif. Tujuannya agar titer antibodi terbentuk dengan cepat dan bertahan lebih lama. Antibodi yang pertama kali bekerja berasal dari vaksin aktif, disusul antibodi dari vaksin tidak aktif [6]. Vaksinasi pada ayam umur satu hari dengan menggunakan vaksin ND *kill* dan vaksinasi berulang dengan menggunakan ND *Live* dapat memberikan perlindungan hingga 70% pada ayam [7]. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam melakukan vaksinasi adalah: 1. pemberian vaksin pada unggas, 2. pemberian vaksin maksimal 2 jam setelah dilarutkan, 3. menghindari paparan sinar matahari langsung pada vaksin, 4. menghindari pemicu cekaman pada ayam, 5. mencuci tangan menggunakan deterjen sebelum dan sesudah vaksinasi [8]. Tindakan pencegahan penyakit yang perlu dilakukan meliputi: pembatasan mobilitas orang, hewan, alat angkut dan peralatan yang keluar masuk kandang untuk meminimalkan kemungkinan penularan penyakit ke dalam kandang, melakukan desinfeksi terhadap orang dan kendaraan yang masuk ke wilayah kandang, selalu menjaga kebersihan sanitasi kandang, melakukan tindakan pemusnahan bangkai ayam yang mati karena sakit, melakukan vaksinasi terhadap ternak ayam dengan dosis dan prosedur yang benar [2].

4. KESIMPULAN

Setelah selesai pemaparan materi, setiap peserta melakukan simulasi persiapan vaksinasi, mulai dari pengambilan vaksin dari wadahnya, pencampuran vaksin hingga homogen, menghitung volume vaksin dan melakukan vaksinasi pada ayam melalui tetes mata dan air minum. Secara umum, peserta yang merupakan kader vaksinator menunjukkan kemampuan yang baik dalam pemberian vaksin pada ternak ayam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat mengucapkan terimakasih kepada pemerintah desa dan warga masyarakat Desa Oelbubuk, Kecamatan Mollo Tengah, Kabupaten Timor Tengah Selatan atas dukungannya sehingga kegiatan ini dapat terlaksana. Serta kepada Universitas Nusa Cendana yang telah mendukung dan memberikan pendanaan dengan kontrak perjanjian No. 72/UN15.PPK/PM/2023.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur. 2023. Jumlah dan Persentase Balita Stunting Menurut Kabupaten/ Kota (jiwa). <https://ntt.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTQ4OSMy/jumlah-balita-stunting-menurut-kabupaten-kota.html>
- [2]Umiarti A.T. 2020. Manajemen Pemeliharaan Ayam Broiler. Pustaka Larasan. Cetakan pertama. Bali.
- [3]Dewi, R., Muhammad, Az., Anwar,R., Romansyah, S., dan Abdul, K. 2022. Pemberdayaan Masyarakat Terhadap Kelayakan Usaha Peternakan Ayam Lokal di Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia. *Specialus Ugdyas* vol 1(43), Pendidikan Khusus. 11035-11045.
- [4]Sianipar, C.P.M., dan Widaretna, K. 2012. LSM sebagai Poros Triple-Helix: Beberapa pembelajaran dari pemberdayaan masyarakat Nias dalam produksi kakao. *Procedia-Ilmu Sosial dan Perilaku*, 52, P: 197-206. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.456>
- [5]Tikollah, M.R., Azis, M., dan Azis, F. 2022. Pengaruh *Corporate Social Responsibility*, Pertumbuhan Pendapatan, dan Struktur Kepemilikan Terhadap Penghindaran Pajak. Dalam Konferensi Internasional tentang Sosial, Ekonomi, Bisnis, dan Pendidikan (ICSEBE 2021), hal: 224-229. Pers Atlantis. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.220107.042>.
- [6]Medion Ardhika Bhakti. 2023. Newcastle Disease, Penyakit Unggas yang Merugikan. <https://www.medion.co.id/newcastle-disease-penyakit-unggas-yang-merugikan/>
- [7]Wibowo, S.E., W.Asmara, M.H.Wibowo, B.Sutrisno. 2013. Perbandingan Tingkat Proteksi Program Vaksinasi Newcastle Disease pada Broiler. *Jurnal Sain Veteriner* 31(1): 16 – 26.
- [8]Singgih, C. 2020. Pemberian Vaksin ND pada Ayam Buras. <https://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/95245/Pemberian-Vaksin-ND-pada-Ayam-Buras>.