

Sosialisasi Penggunaan Antibiotik pada Unggas di Kecamatan Narmada Kabupaten Lombok Barat

Novarina Sulsia Istain^{1*}, Alfiana Laili Dwi Agustin¹, Muhammad Munawaroh¹, Una Zaidah², Baiq Fathin Ayu Rakhmawati²

¹ Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Pendidikan Mandalika

² Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Masyarakat, Universitas Pendidikan Mandalika

*e-mail: novarina.istain@undikma.ac.id

WA: 085130403547

Article History:

Received : 8 November 2022

Review : 7 Desember 2023

Revised : 10 Desember 2023

Accepted : 23 Desember 2023

Abstract:

Kendala yang sering dihadapi oleh peternakan unggas adalah adanya penyakit yang membutuhkan pengobatan. Antibiotik pada dunia perunggasan tidak hanya sebagai pengobatan penyakit tetapi sebagai feed additive, growth promotor, dan meningkatkan efisiensi pakan. Penggunaan antibiotik yang memiliki banyak fungsi ini menimbulkan permasalahan tidak terkontrolnya pemakaian antibiotik. salah satu indikasi tidak terkontrolnya penggunaan antibiotik adalah penggunaan yang tidak sesuai penyakit, tidak sesuai dosis dan tidak sesuai cara pemberian.. Sosialisasi ini meningkatkan pengetahuan peternak unggas dalam menggunakan antibiotik untuk hewan mereka. Pemahaman yang meningkatkan pada penggunaan antibiotik di unggas agar sesuai dengan kebutuhan unggas, tepat dosis dan benar cara pemberiannya. Berdasarkan hasil wawancara pada peternak penggunaan antibiotik pemberian antibiotik pada unggas dilakukan jika unggas sakit. Antibiotik didapatkan dengan mudah di poultry shop terdekat dengan lokasi peternakan. Cara penggunaan antibiotik berdasarkan aturan pakai yang terdapat pada kemasan produk. Penggunaan yang sering dilakukan melalui pencampuran dengan air minum atau dengan pakan. Pola penggunaan antibiotik yang berulang, tidak tepat dosis, dan tidak tepat indikasi dapat menimbulkan masalah baru yaitu resistensi antibiotik dan residu antibiotik pada bahan pangan asal hewan. Resistensi antibiotik akan menyebabkan permasalahan pada unggas dan manusia yaitu efektivitas antibiotik terhadap bakteri akan berkurang. Residu antibiotik akan menyebabkan bahan pangan asal hewan menjadi terkontaminasi residu antibiotik. Selain berdampak pada unggas, resistensi dan residu antibiotik akan berakibat pada kesehatan manusia. Dampak yang ditimbulkan bisa reaksi imunologi, teratogenik, karsinogenik. Dua hal ini akan berpengaruh pada perekonomian Masyarakat.

Keywords: Antibiotik, Feed additive, Unggas

A. Pendahuluan

Peternakan di Indonesia berperan penting dalam penyediaan dan pemenuhan kebutuhan protein hewani. Pertumbuhan penduduk diiringi dengan meningkatnya kesadaran

masyarakat tentang pentingnya gizi yang berguna meningkatkan kualitas hidup. Hal ini berdampak pada meningkatnya kebutuhan Masyarakat akan produk-produk peternakan. Bappenas (2016) menyatakan ternak dan hasil produknya merupakan sumber protein penting untuk meningkatkan sumber daya manusia di Indonesia. Salah satu sektor peternakan yang banyak dibudidaya di Indonesia adalah peternakan unggas baik itu ayam broiler, ayam layer, dan bebek yang dapat diambil daging atau telurnya.

Meningkatnya permintaan daging unggas di Indonesia salah satu faktornya adalah daging unggas cenderung lebih terjangkau, mudah diolah dan mudah didapatkan. Hal ini mendorong masyarakat untuk lebih beternak unggas karena daya beli Masyarakat yang tinggi dan waktu panen yang singkat.

Peternakan unggas sering dihadapkan oleh masalah infeksi penyakit disebabkan oleh virus, bakteri, parasit, jamur, lingkungan dan kekurangan salah satu unsur nutrisi (Tamalluddin, 2012). Penggunaan antibiotik pada dunia peternakan umumnya memiliki tujuan untuk pengobatan ternak sehingga dapat menekan resiko kematian, memulihkan kondisi ternak menjadi sehat sehingga tidak berdampak pada nilai ekonomi ternaknya.

Pemberian antibiotik selain digunakan sebagai upaya pencegahan dan pengobatan tetapi juga digunakan sebagai imbuhan pakan (*feed additive*) sebagai pemicu pertumbuhan (*growth promotor*), meningkatkan laju pertumbuhan dan meningkatkan efisiensi pakan (Bahri *et al.* 2005). Penggunaan antibiotik sebagai pemicu pertumbuhan berguna untuk meningkatkan performa ayam.

Penggunaan obat-obatan, antibiotika, *feed additive* ataupun hormon pemacu pertumbuhan hewan yang tidak sesuai anjuran dan tidak sesuai dengan dosis yang ditetapkan dapat menyebabkan residu pada produk ternak yang dihasilkan (Bahri *et al.* 2005). Penggunaan antibiotik dengan tidak rasional pada hewan dan manusia mendorong terjadinya resistensi dan residu yang terdapat pada bahan asal hewan (Amin, 2014)

Penggunaan antibiotik sebagai *feed additive* telah dilarang dan penggunaan antibiotik yang bertujuan sebagai pengobatan dibawah pengawasan dokter hewan (KEMENTAN, 2017). Pada kenyataannya masih banyak penggunaan antibiotik yang tidak rasional. Hal ini dapat menjadi ancaman serius bagi kesehatan dan kesejahteraan manusia serta dapat merusak ekonomi nasional karena pengobatan akan membutuhkan biaya yang lebih tinggi (Noor dan Poeloenga, 2014).

B. Metode

Sasaran kegiatan ini adalah peternak ayam layer di wilayah Narmada, Lombok Barat. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Juli 2023.

1) Tahap Persiapan

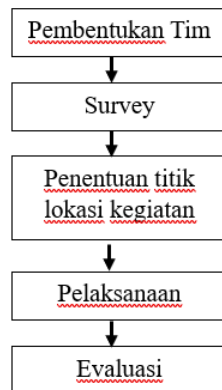
Pada tahapan ini terlebih dahulu membentuk tim kegiatan. Tim tersebut selanjutnya melakukan survey lokasi yang terdapat peternakan unggas di wilayah Narmada, Lombok Barat. Tahapan ini juga meliputi koordinasi tempat, waktu dan peserta sosialisasi.

2) Tahap Pelaksanaan

Tahapan ini, tim pengabdian melakukan persiapan mulai dari pemasangan spanduk dan penyiapan materi dari narasumber. Pelaksanaan awal dimulai dengan pengenalan awal dan penyampaian tujuan sosialisasi, kemudian dilanjutkan kegiatan penyampaian materi tentang penggunaan antibiotik di unggas dan dampaknya. Setelah selesai penyampaian materi dilanjutkan dengan tanya jawab dengan peserta.

3) Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi diberikan dengan mengisi angket tentang penggunaan dan asal antibiotik.



Gambar 1. Alur Kegiatan

C. Hasil

Kegiatan ini dilaksanakan pada 31 Juli 2023 pada jam 09.30 sampai 11.30 WITA. Peserta sosialisasi yang hadir berjumlah 10 orang yang memiliki usaha ternak unggas. Acara dimulai dengan pembukaan yang menyampaikan tujuan dari sosialisasi ini dan dilanjutkan materi yang diberikan oleh drh. Alfiana dengan topik “Bijak dalam Penggunaan Antibiotik di Unggas”. Penyampaian materi menggunakan *power point* dan video edukasi. Dalam pemaparan materi, narasumber menggunakan slide *power point* yang dibantu dengan proyektor LCD agar peserta dapat lebih baik menerima penjelasan. Materi yang disampaikan meliputi tentang macam-macam antibiotik, beberapa cara pemberian antibiotik, jenis-jenis penyakit unggas yang membutuhkan antibiotik.

Adanya pemutaran video dengan

Diskusi

Penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat menimbulkan berbagai bahaya diantaranya resistensi antibiotik dan residu antibiotik. Penelitian Agustin dan Kholik (2018) tentang bahaya resistensi antibiotik yang terjadi pada bakteri *E. coli* dapat terjadi tidak hanya pada hewan tetapi juga pada manusia. Residu antibiotik masih ditemukan

topik dampak dari penggunaan antibiotik yang tidak tepat selama kurang lebih 10 menit. Selanjutnya dilakukan tanya jawab dengan peserta sosialisasi. Tahapan akhir pada kegiatan ini dilaksanakan pengisian kuisioner tentang antibiotik yang sering digunakan pada unggas, cara memperoleh antibiotik dan alasan menggunakan antibiotik tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta diketahui antibiotik yang masih digunakan oleh peternak untuk unggas mereka salah satunya adalah amoxicillin dengan berbagai merek dagang. Alasan beberapa peternak menggunakan antibiotik ini adalah kemudahan akses untuk mendapatkan, harga yang terjangkau dan mudah pemberian.

Para peternak memberikan antibiotik pada unggas dilakukan jika unggas mereka sakit. Antibiotik didapatkan dengan mudah di *poultry shop* terdekat dengan lokasi peternakan. Pemberian antibiotik yang dilakukan dengan membaca pada label yang ada pada kemasan tanpa melalui konsultasi yang tepat. Penggunaan yang sering dilakukan melalui pencampuran dengan air minum atau dengan pakan.

Pemberian materi tentang penggunaan antibiotik pada unggas membuka wawasan peternak terhadap pentingnya penggunaan secara rasional terhadap antibiotik. Beberapa peternak mendapatkan informasi terbaru penggunaan antibiotik yang masih bisa digunakan dan cara penggunaan yang dibawah pengawasan dokter hewan.

dibeberapa produk asal hewan. Pada penelitian Marlina *et al.*, (2015) ditemukan sampel yang positif mengandung cemaran antibiotik jenis tetrasiklin di beberapa daerah. Menurut Iyo (2015) peternak memiliki kecenderungan mengutamakan hidup unggas atau ternak mereka dari serangan penyakit dibanding mempertimbangkan residu antibiotik pada unggas.

Pemakaian antibiotik yang tidak

sesuai prosedur dapat menyebabkan residu pada produk asal hewan. Bahaya yang ditimbulkan oleh residu antibiotik pada kesehatan, seperti bahaya toksikologi (dapat menimbulkan karsinogenik), mikrobiologi (resistensi antibiotik dan mengganggu flora normal usus) dan imunopatologi (reaksi alergi). Residu antibiotik ini dapat menyebabkan terjadinya resistensi pada manusia (Ben *et al.*, 2019). Dampak lain dari residu antibiotik bisa menyebabkan karsinogenik, teratogenik dan bisa menyebabkan mutase gen (Bayou and Haile, 2017).

Residu antibiotik pada produk hewan juga memiliki dampak ekonomi (Etikaningrum dan Iswantoro, 2017). Bagi perekonomian hal ini berdampak pada penolakan produk asal hewan yang akan di ekspor ke luar negeri (Dewi *et al.*, 2014). Berdasarkan survei yang dilakukan Huong-Anh *et al.*, (2020) menunjukkan pengetahuan, sikap, dan praktik yang dilakukan pada sampel daging ayam sebanyak 106 menunjukkan 27,4% sampel positif terhadap 11 antibiotik. Sebanyak 50,9% peternak memerlukan peningkatan pengetahuan penggunaan antibiotik, yang tepat. Residu antibiotik juga ditemukan di daging ayam broiler pada penelitian Aniza dkk., (2019) yang menunjukkan hasil residu tetrasiklin melebihi batas maksimal.

Penggunaan antibiotik yang irasional tidak hanya terjadi di unggas tetapi juga terjadi pada manusia. Salah satu faktor yang mempengaruhi selain pemakaian yang irasional adalah pemilihan jenis antibiotik yang tidak tepat, dosis yang tidak sesuai, durasi pengobatan yang tidak optimal dan penggunaan profilaksis antibiotik yang tidak sesuai pedoman (Laxminarayan dkk., 2013). Kurang tepatnya pemilihan antibiotik yang berdasarkan profil resistensi local dan penggunaan terapi kombinasi dalam mengelola infeksi nosocomial juga perlu diperhatikan dalam pengendalian resistensi antibiotik (Tacconelli *et al.*, 2018). Dampak dan bahaya dari resistensi dan residu

antibiotik perlu dikendalikan dengan kolaborasi terpadu multidisiplin dan intersectoral dari berbagai pihak .

D. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dengan dilaksanakannya kegiatan ini bahwa peternak masih menggunakan antibiotik untuk unggas dengan berbagai indikasi baik pencegahan dan pengobatan penyakit, *feed additive* dan sebagai *growth promotor* untuk meningkatkan pertumbuhan unggas. Kemudahan akses dalam mendapatkan antibiotik, harga yang terjangkau oleh peternak menjadi faktor pendukung dalam kemudahan penggunaan antibiotik.

Adanya kegiatan ini dapat memberikan edukasi kepada peternak tentang penggunaan antibiotik yang baik dan bijak pada unggas mereka sehingga unggas yang nantinya dijual dapat terjamin dari residu antibiotik yang berdampak pada manusia. Penggunaan antibiotik pada sektor perunggasan perlu diperhatikan baik cara pemakaian, cara pemberian dan dosis pemberian.

Daftar Referensi

- Agustin, A. L. D dan Kholik. (2018). Antimicrobial Resistance of Bacterial Strains Isolated from Layer Chicken on Poultry Village in North Lombok, West Nusa Tenggara, Indonesia. *Proc of the 20th Fava Congress*. 528-530.
- Amin, L. (2014). Pemilihan Antibiotik Yang Rasional. *Medicinus* 27(3): 40–45.
- Aniza SN, Andini A, Lestari I. (2019). Analisis Residu Antibiotik Tetrasiklin Pada Daging Ayam Broiler Dan Daging Sapi. *J Sain Health* 3(2): 22–32.
- Bahri S, Masbulan E, Kusumaningsih A. (2005). Proses Praproduksi sebagai Faktor Penting dalam Menghasilkan Produk Ternak yang Aman untuk Manusia. *Jurnal Litbang Pertanian* 24 (1).
- Bappenas. (2016). Laporan Penyelenggaraan Pemerintah Daerah Tahun 2016. In

- LPPD (Vol 01).
- Bayou, K., and Haile, N. (2017) Review on Antibiotic Residue in Food of Animal Origin: Econimoc and Public Health Impacts. *Appl J Hyg.* 6(1):1-8.
- Ben Y, Fu C, Hu M, Liu L, Wong MH, Zheng C. (2019). Human Health Risk Assessment of Antibiotic Resistance Associated with Antibiotic Residues in The Environment: A Review. *Environ Res* 169: 483–493.
- Dewi, AAS., Agustini, NLP, Dharma, DMN. (2014). Survei Residu Obat Perparat Sulfa pada Daging dan Telur Ayam di Bali. *Buletin Veteriner* 10 (51): 9-14.
- Etikaningrum, Iswanto S. (2017). Kajian Residu Antibiotika Pada Produk Ternak Unggas Di Indonesia. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan* 5(1): 29–33.
- Huong-Anh NT, Chinh D Van, Tuyet-Hanh TT. (2020). Antibiotic Residues in Chickens And Farmers' Knowledge of Their Use in Tay Ninh Province, Vietnam, in 2017. *Asia-Pacific J Public Heal* 32(2–3): 126–132.
- KEMENTAN. (2017). Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 14/PERMENTAN/PK.350/5/2017 Tentang Klasifikasi Obat Hewan.
- Laxminarayan, R., Duse, A., Wattal, C., Zaidi, A. K. M., Wertheim, H. F. L., Sumpradit, N., Vlieghe, E., Hara, G. L., Gould, I. M., Goossens, H., Greko, C., So, A. D., Bigdeli, M., Tomson, G., Woodhouse, W., Ombaka, E., Peralta, A. Q., Qamar, F. N., Mir, F., ... Cars, O. (2013). Antibiotic resistance The need for global solutions. *The Lancet Infectious Diseases*, 13(12), 1057–1098. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(13\)70318-9](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(13)70318-9).
- Marlina A N, Zubaidah E, Sutrisno A. (2015). Pengaruh Pemberian Antibiotika Saat Budidaya Terhadap Keberadaan Residu Pada Daging Dan Hati Ayam Pedaging dari Peternakan Rakyat. *J Ilmu-Ilmu Peternakan*. 25(2):10–19.
- Noor, S.M, dan Poeloenga M. (2014). Pemakaian Antibiotika Pada Ternak. *Lokakarya Nas Keamanan Pangan Prod Peternak* 56–64.
- Tacconelli, E., Carrara, E., Savoldi, A., Harbarth, S., Mendelson, M., Monnet, D. L., Pulcini, C., Kahlmeter, G., Kluytmans, J., Carmeli, Y., Ouellette, M., Outtersen, K., Patel, J., Cavaleri, M., Cox, E. M., Houchens, C. R., Grayson, M. L., Hansen, P., Singh, N., ... Zorzet, A. (2018). Discovery, research, and development of new antibiotics: The WHO priority list of antibiotic resistant bacteria and tuberculosis. *The Lancet Infectious Diseases*, 18(3), 318–327. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(17\)30753-3](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(17)30753-3).
- Tamalluddin, F. (2012). Ayam Broiler, 22 Hari Panen Lebih Untung. Penebar Swadaya. Jakarta.