

Exploratory Study of Antibiotic Utilization Among Poultry Farmers in Ciamis Regency

Delis Shofiatun NISA, Irsalina Nurul PUTRI, Githa Fungie GALISTIANI*

Department of Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Central Java, Indonesia 53182

*Corresponding author: githafungiegalistiani@ump.ac.id

ABSTRACT: Antibiotic resistance is still a problem for public health around the world. Inappropriate use of antibiotics is one of the causes of resistance. Antibiotics are not only intended for humans but can also be used for animals, one of which is the use of antibiotics on farms such as poultry farms. Antibiotic residues found in food of animal origin are closely related to the use of antibiotics for the prevention and treatment of diseases in livestock, as well as their use as feed additives. This study aims to evaluate whether antibiotic use among poultry farmers, particularly chicken farmers in Ciamis Regency, complies with the national guidelines for antibiotic use in animals in Indonesia. A descriptive qualitative approach was employed using structured interviews, and the interview data were analyzed with the Atlas.ti software. The interview results showed that participants conveyed the purpose of using antibiotics, the types of antibiotics used, how to obtain antibiotics, the dose given when using antibiotics, the frequency of antibiotic use, the time of administration, the duration of antibiotic use, and the impact of irrational antibiotic use. Overall, antibiotic use among poultry farmers in Ciamis Regency was generally in accordance with national guidelines; however, a small number of farmers reported practices that were inconsistent with the recommended veterinary antibiotic use in Indonesia.

KEYWORDS: *exploration; resistance; antibiotics; farmers; poultry.*

© 2025. Published by Faculty of Pharmacy Jakarta Global University, in coordination with Directorate for Research and Community Service (LPPM) of Jakarta Global University. DOI: <https://doi.org/10.56904/jgpr.v1i01.121> Received: June 2025, accepted: June 2025, published: June 2025

PENDAHULUAN

Resistensi antibiotik masih menjadi masalah bagi kesehatan masyarakat global, salah satu penyebabnya karena penggunaan antibiotik yang tidak terkendali dan tidak tepat [1]. Antibiotik ini tidak hanya digunakan untuk manusia tetapi juga pada hewan, seperti peternakan unggas. Penggunaan antibiotik secara global diperkirakan akan meningkat sebesar 67% dari tahun 2010 hingga 2030 karena adanya perubahan sistem produksi peternakan [2]. Di Indonesia, sekitar 15 jenis antibiotik digunakan, dengan Enrofloxacin menjadi yang paling banyak digunakan yaitu 60%, menurut survei yang dilakukan di 40 peternakan di Jawa Tengah [3].

Bahaya keamanan pangan dari produk hewan meliputi parasit, virus, bakteri, dan kontaminasi bahan kimia dan zat berbahaya, terutama antibiotik. Penyakit hewan ternak yang ditularkan melalui pangan dan kontaminasi residu antibiotik merupakan contoh bahaya keamanan pangan yang berasal dari hewan. Residu antibiotik yang ditemukan dalam makanan yang berasal dari hewan berkaitan erat dengan penggunaan antibiotik untuk pencegahan dan pengobatan penyakit pada ternak, serta penggunaannya sebagai aditif pakan. Pada tahun 2014 Food and Agriculture Organization (FAO) menyatakan bahwa lebih dari 90% populasi unggas merupakan ayam dan sejauh ini ayam merupakan spesies unggas terpenting di seluruh dunia (4). Karena ayam mudah didapat, pertumbuhannya cepat, dan lebih murah dibandingkan produk ternak lainnya, sehingga memiliki tingkat konsumsi yang cukup tinggi [5].

Penyalahgunaan antibiotik, terutama pada makanan hewan merupakan masalah yang terus meningkat di berbagai negara, termasuk Cina yang merupakan produsen unggas terbesar di dunia [6]. Berdasarkan

penelitian yang dilakukan King et al. (2018) [7] menunjukkan bahwa antibiotik yang digunakan di peternakan dengan tujuan bukan untuk pengobatan dapat meningkatkan resistensi, yang menyebabkan kegagalan pengobatan penyakit pada hewan ternak. Paparan jangka panjang terhadap antimikroba Minimum Selective Concentration (MSC) dapat menyebabkan bakteri menjadi kebal dan memungkinkan terjadinya perpindahan gen resistensi ke dalam usus manusia [8]. Pengurangan antimikroba yang efektif untuk beberapa penyakit hewan dapat menyebabkan peningkatan kebutuhan akan antimikroba kelas baru, yang berpotensi meningkatkan biaya pengobatan dalam perawatan kesehatan hewan [9].

Center for Indonesian Veterinary Analytical Studies (2018) menemukan penyalahgunaan antibiotik pada ternak di Jawa Barat, yaitu antibiotik yang digunakan untuk pencegahan penyakit dan pemacu pertumbuhan pada ayam. Sejak tahun 2018, penggunaan Antibiotic Growth Promoter (AGP) telah dilarang di Indonesia, berdasarkan Peraturan No. 14/PERMENTAN/PK. 350/5/2017 dan UU No. 41/2014. Kebijakan pelarangan didasarkan pada UU No. 18/2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan. Kabupaten Ciamis, Jawa Barat, menjadi salah satu daerah yang memiliki populasi unggas terbesar, dengan 1.550.312 ekor ayam buras pada tahun 2022, 4.474.253 ekor ayam petelur, dan 84.395.137 ekor ayam pedaging [10]. Oleh karena itu penelitian yang menggambarkan penggunaan antibiotik pada ternak hewan unggas sangat diperlukan sehingga nantinya penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat diminimalisir dengan mengumpulkan berbagai informasi dari peternak di Kabupaten Ciamis.

METODE

Studi eksplorasi berupa penelitian deskriptif kualitatif dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan Juni 2024. Penelitian ini dilakukan pada peternak hewan unggas khususnya ayam di Kabupaten Ciamis, Jawa Barat. Populasi pada penelitian ini yaitu sekelompok peternak hewan unggas khususnya ayam yang memiliki dan memelihara ternak atau hanya memelihara ternak saja di wilayah Kabupaten Ciamis, Jawa Barat. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode snowball sampling. Sampel yang digunakan yaitu sebanyak 25 partisipan peternak hewan unggas. Peneliti mendapatkan saran partisipan yang dapat diwawancarai dari partisipan kunci yang diwawancarai sebelumnya. Wawancara yang dilakukan dengan 25 partisipan peternak hewan unggas sudah menghasilkan informasi yang jenuh atau redundansi sehingga sudah tidak ada keterbaruan informasi lagi yang diperoleh, ditandai dengan jawaban yang diberikan hampir sama dari setiap partisipan.

Penelitian ini menginterpretasikan hasil pengumpulan data dari proses wawancara dengan peternak ayam yang ada di Kabupaten Ciamis. Alat yang digunakan adalah pedoman wawancara, Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 14/PERMENTAN/PK.350/5/2017 terkait Klasifikasi Obat Hewan, Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik di Bidang Peternakan dan Kesehatan Hewan, alat tulis, alat perekam (voice recorder), kamera serta perangkat komputer untuk menganalisis data. Jenis data yang dikumpulkan berkaitan dengan tujuan penggunaan antibiotik pada peternakan, tempat memperoleh antibiotik, jenis antibiotik yang digunakan di peternakan, cara penggunaan antibiotik, frekuensi penggunaan antibiotik, efek yang dirasakan terhadap hewan unggas jika menggunakan atau tidak menggunakan antibiotik dan dampak penggunaan antibiotik yang tidak sesuai dengan aturan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tujuan Penggunaan Antibiotik pada Peternakan Hewan Unggas di Kabupaten Ciamis

Berdasarkan hasil yang diperoleh, ketika melakukan wawancara tentang penggunaan antibiotik para peternak memiliki pemahaman dan tujuan pemberian antibiotik yang berbeda-beda. Pada pengobatan penggunaan antibiotik dengan alasan medis yaitu untuk mengobati penyakit yang disebabkan infeksi bakteri dan untuk mengobati segala jenis penyakit yang diderita oleh ternak termasuk penyakit akibat virus yaitu 32%. Sedangkan penggunaan antibiotik dengan alasan non medis yaitu untuk mempercepat pertumbuhan ayam sebesar 12% dan pencegah penyakit 56% (Tabel 1).

Menurut Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik di Bidang Peternakan dan Kesehatan Hewan tahun 2021 menyatakan bahwa antibiotik hanya digunakan untuk keperluan terapi. Terapi disini merupakan suatu tindakan yang meliputi tindakan empiris dan definitif.

Dalam bidang peternakan dan kesehatan hewan, antibiotik hanya digunakan untuk terapi. Tujuan dari

tindakan ini dilakukan untuk mengurangi efek negatif dari antibiotik dan membatasi penyebaran resistensi antibiotik. Penggunaan antibiotik untuk tujuan pencegahan penyakit sering kali menggunakan dosis subterapeutik, dimana hal tersebut dapat meningkatkan kemungkinan berkembangnya resistensi.

Tabel 1. Tujuan Penggunaan Antibiotik

Tujuan Penggunaan Antibiotik	Jumlah	Persentase (%)
Mempercepat pertumbuhan	6	12,00
Pencegahan	28	56,00
Pengobatan	16	32,00
Total	50	100

2. Tempat Memperoleh Antibiotik pada Peternakan Hewan Unggas di Kabupaten Ciamis

Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 92,60% peternak memperoleh antibiotik dari poultry shop (PS) atau sebagian informan menyebutnya kantor atau perusahaan dan 7,40% peternak memperoleh antibiotik dengan membeli sendiri di apotek (Tabel 2). Poultry shop yang dimaksud informan merupakan suatu industri atau perusahaan yang bergerak pada bidang produksi peternakan ayam, dimana para peternak ini berada dibawah naungan poultry shop tersebut.

Tabel 2. Tempat Memperoleh Antibiotik

Tempat Memperoleh Antibiotik	Jumlah	Persentase (%)
Apotek	2	7,40
Poultry Shop	25	92,60
Total	27	100

Dalam Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 14/PERMENTAN/PK. 350/5/2017 bahwa antibiotik termasuk dalam obat keras, dimana dalam pasal 5 bagian kedua bahwa obat keras sebagaimana dimaksud dalam pasal 3 huruf a yang digunakan untuk pengamanan penyakit hewan dan/atau pengobatan hewan sakit hanya dapat diperoleh dengan resep dokter, kemudian pemakaian obat keras wajib dilakukan oleh dokter Hewan atau tenaga kesehatan Hewan di bawah pengawasan dokter Hewan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan partisipan, diketahui bahwa sebagian besar peternak memperoleh antibiotik melalui resep dokter hewan yang difasilitasi oleh *poultry shop* (PS) atau perusahaan kemitraan. Umumnya, peternak akan mengajukan permintaan antibiotik, kemudian pihak PS bersama dokter hewan akan melakukan pemeriksaan lapangan untuk menilai kebutuhan pemberian antibiotik. Meskipun jalur perolehan antibiotik tersebut sudah sesuai, dalam praktiknya masih ditemukan kasus di mana perusahaan kemitraan langsung memberikan antibiotik kepada peternak tanpa melalui konsultasi atau pemeriksaan langsung oleh dokter hewan. Praktik tersebut tidak sesuai dengan pedoman penggunaan antibiotik yang rasional dan tidak dapat dibenarkan dalam konteks pengendalian resistensi antimikroba.

Untuk perusahaan kemitraan diharapkan lebih sering mengikuti pelatihan melalui seminar atau lokakarya dan mengikuti perkembangan di dunia kesehatan, dimana hal tersebut akan memberikan perusahaan kemitraan kesempatan untuk meningkatkan pengetahuan terkait antibiotik supaya tidak langsung memberikan antibiotik kepada peternak tanpa berkonsultasi dengan dokter hewan terlebih dahulu. Kemudian ada juga peternak yang ingin memperoleh antibiotik secara cepat dengan langsung membelinya di apotek dengan berbagai alasan diantaranya prosedur yang memakan waktu.

3. Jenis Antibiotik yang Digunakan dalam Peternakan Hewan Unggas di Kabupaten Ciamis

Jenis antibiotik yang digunakan oleh peternak ayam di Kabupaten Ciamis adalah jenis antibiotik dari golongan makrolida dengan nama dagang Tylosin® dan Erydoxycy®. Kombinasi antara golongan makrolida+tetrasiklin dengan nama dagang Eridoksin®. Golongan sulfonamida dengan nama dagang antibiotik Colibact® dan D-Nox®. Golongan penicilin dengan nama dagang obat Colamox®. Golongan tetrasiklin dengan nama dagang Theraphy®. Golongan fluoroquinolone dengan nama dagang obat Enro® dan Roxine® (Tabel 3). Selain dari golongan yang disebutkan diatas ada juga peternak yang menggunakan antibiotik golongan penisilin yang dijual secara bebas di apotek dengan nama dagang Amoxicillin® yang sering diresepkan untuk manusia. Hasil penelitian ini juga menemukan bahwa beberapa peternak ayam

menggunakan lebih dari satu jenis antibiotik.

Tabel 3. Jenis Antibiotik

Jenis Antibiotik	Jumlah	Persentase (%)
Penicillin; Amoxcillin (Amoxcillin/ Colamox)	23	28,75
Sulfonamide; Sulfadiazine (Colibact)	10	12,50
Sulfonamide (D-Nox)	1	1,25
Fluoroquinolone;Ciprofloxacin (Enro)	1	1,25
Makrolida;Erythromycin-Tetrasiklin;Doxycycline (Eridoksin)	21	26,25
Makrolida;Erythromycin (Erydoxycy)	1	1,25
Fluoroquinolone;Enrofloxacin (Roxine)	1	1,25
Tetrasiklin;Oxytetracycline (Theraphy)	21	26,25
Makrolida (Tylosin)	1	1,25
Total	80	100

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari hasil wawancara dengan partisipan, maka dapat disimpulkan bahwa jenis antibiotik yang digunakan oleh peternak hewan unggas di Kabupaten Ciamis sebagian besar adalah penicillin (amoxicillin atau colamox) 28,75%, kombinasi makrolida+tetrasiklin (eridoksin) 26,25%, dan tetrasiklin (theraphy) 26,25%. Menurut Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik di Bidang Peternakan dan Kesehatan Hewan tahun 2021 menyatakan bahwa tetrasiklin adalah kelas antibiotik dengan penggunaan tertinggi dalam kedokteran hewan. Antibiotik ini adalah obat lini pertama pada hewan produktif, termasuk spesies akuakultur, hewan eksotis, dan lebah madu, tetapi penggunaannya jauh lebih rendah pada hewan peliharaan, kuda, dan manusia. Tetrasiklin adalah antibiotik yang banyak digunakan pada hewan karena spektrumnya yang luas dan efektif melawan berbagai bakteri yang sering menginfeksi hewan ternak dan hewan peliharaan. Selain itu, tetrasiklin tersedia dalam berbagai formulasi yang mudah diberikan pada hewan, baik melalui pemberian oral maupun injeksi, dan harganya yang relatif murah. Keuntungan lainnya adalah kemampuannya untuk menembus jaringan tubuh dengan baik, sehingga efektif dalam mengatasi infeksi lokal maupun sistemik pada hewan. Penicillin menjadi kelas antibiotik dengan persentase tertinggi yang digunakan oleh peternak hewan unggas di Kabupaten Ciamis. Kelas antibiotik penicillin khususnya amoxicillin yang biasanya diberikan oleh dokter hewan melalui perusahaan kemitraan yaitu colamox. Para peternak juga sering membeli antibiotik yang dijual secara bebas di apotek dengan nama dagang amoxicillin sehingga menyebabkan penggunaannya menjadi antibiotik dengan persentase paling tinggi pada peternak hewan unggas di Kabupaten Ciamis.

Tingginya tingkat penggunaan agen antimikroba dalam produksi unggas yang salah satunya digunakan untuk mempercepat pertumbuhan mungkin disebabkan oleh harganya yang terjangkau dibandingkan dengan probiotik yang digunakan sebagai pengganti Antibiotic Growth Promoter (AGP). Pusat penelitian kedokteran hewan juga melaporkan bahwa banyak produk hewani yang mengandung residu antibiotik. Namun permasalahan terkait residu antibiotik di sektor peternakan belum menjadi prioritas karena sektor ini masih fokus pada permasalahan keamanan lainnya seperti penyalahgunaan formalin, boraks, dan hormon pada produk hewani [11]. Penelitian Siahaan et al. (2022) [11] menyatakan bahwa amoxicillin menjadi antibiotik dengan penggunaan tertinggi, sehingga menyebabkan amoksisilin menjadi salah satu antibiotik dengan kasus resistensi yang cukup tinggi. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menunjukkan 91,7% resistensi amoksisilin terhadap *Staphylococcus aureus* [12] Tingginya resistensi terhadap amoksisilin mungkin disebabkan oleh beberapa hal diantaranya penggunaan antibiotik pada hewan yang tidak terkontrol. Menurut peraturan, penggunaan antibiotik untuk hewan hanya dapat ditentukan oleh dokter hewan, namun pedoman ini tidak diterapkan dengan baik. Banyak peternak yang memberikan antibiotik sendiri pada ternaknya, karena antibiotik mudah didapat dan sepertinya tidak ada yang peduli dengan praktik tersebut. Selain itu, di beberapa tempat ditemukan resistensi penisilin dan streptomisin pada babi [11].

4. Cara Penggunaan Antibiotik oleh Peternak Hewan Unggas di Kabupaten Ciamis

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari hasil wawancara dengan informan, maka dapat disimpulkan bahwa cara penggunaan antibiotik yaitu dicampur dengan air minum sesuai dosis yang tertera pada brosur antibiotik yang digunakan.

Menurut Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik di Bidang Peternakan dan Kesehatan Hewan tahun 2021

[13] menyatakan bahwa pemberian dosis obat yang diberikan kepada hewan ternak berdasarkan berat badan hewan dapat dielaborasi ke air minum atau pakan sebagai media membawa sesuai rekomendasi produsen obat hewan.

Tabel 4. Cara Penggunaan Antibiotik

Cara Penggunaan Antibiotik	Jumlah	Persentase (%)
Obat dicampur dengan air	20	100
Total	20	100

5. Dosis dan Frekuensi Penggunaan Antibiotik oleh Peternak Hewan Unggas di Kabupaten Ciamis

Berdasarkan Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik di Bidang Peternakan dan Kesehatan Hewan tahun 2021 [13] dosis antimikroba yang digunakan untuk pengobatan infeksi bakteri pada hewan unggas terlampir pada (Tabel 5). Kemudian informasi yang diperoleh dari beberapa informan untuk dosis antibiotik yang digunakan oleh peternak biasanya dibagi berdasarkan tujuan penggunaannya yaitu untuk dosis pencegahan dan dosis pengobatan. Dosis pengobatan biasanya diberikan lebih banyak daripada dosis pencegahan.

Meskipun antibiotik biasanya diberikan pada dosis subterapeutik untuk pencegahan penyakit di bidang peternakan dan kesehatan hewan, Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik pada Peternakan dan Kesehatan Hewan tahun 2021 menyatakan bahwa antibiotik hanya boleh digunakan untuk tujuan terapeutik. Hal ini dilakukan untuk mengendalikan resistensi antibiotik dan meminimalisir efek negatif antibiotik. Seperti yang sudah disampaikan pada bagian tujuan penggunaan antibiotik yaitu keperluan terapi yang dimaksud merupakan suatu tindakan yang meliputi tindakan empiris dan definitif.

Pemberian dosis antibiotik yang dilakukan para peternak ini mengacu pada petunjuk yang tertera pada kemasan atau brosur obat yang digunakan, sebagian besar peternak yang menjadi informan pada penelitian ini memberikan antibiotik berdasarkan kebutuhan air pada hewan unggas. Jika mengacu pada petunjuk yang tertera pada kemasan atau brosur obat, dosis yang digunakan peternak sebagian besar sudah sesuai.

Tabel 5. Dosis Penggunaan Antibiotik

Jenis Antibiotik	Dosis Penggunaan Antibiotik	Jumlah	Persentase (%)
Colibact	1 gram untuk 2 liter air		
Colamox	2 sendok untuk 20 liter air		
Theraphy (untuk pencegahan)	1 bungkus untuk 200 liter air		
Erydoxycy	2-3 sendok untuk 1ember falcon air		
Eridoksin	1 bungkus untuk 50 liter air	20	76,92
	Pengobatan menggunakan banyaknya populasi		
Theraphy (untuk pengobatan)	1 bungkus untuk 100 liter air		
	1 bungkus untuk 100 sampai 125 liter air		
	100 gram untuk 100 liter air		
	2 gram untuk 2 liter air		
	Dosis pengobatan 10 gram untuk 10 liter air		
Tidak diketahui	Dosis pengobatan lebih banyak	5	19,23
	Dosis pencegahan dan pengobatan yang diberikan berbeda		
	Dosis ada di brosur obat		
	Ayam 3000 diberikan 2 sampai 3 sendok		
	5 gram untuk 10 galon		
	2 sendok untuk 30 liter air		
	5 gram untuk 7 liter air		
Theraphy	Dosis pencegahan 5 gram untuk 5 liter air	1	3,85
Total		26	100

Kemudian untuk frekuensi pemberian antibiotik sama halnya seperti dosis yaitu diberikan berdasarkan tujuan penggunaannya, apakah digunakan untuk pencegahan atau pengobatan. Dimana frekuensi pemberian antibiotik untuk tujuan pencegahan lebih sedikit dibandingkan dengan pengobatan, biasanya 1x sehari untuk

pencegahan dan 2x sehari untuk pengobatan.

Tabel 6. Frekuensi Penggunaan Antibiotik

Frekuensi Penggunaan Antibiotik	Jumlah	Persentase (%)
Dua kali sehari	8	36,36
Satu kali sehari	13	59,10
Tiga kali sehari	1	4,54
Total	22	100

6. Waktu Pemberian dan Lamanya Penggunaan Antibiotik oleh Peternak Hewan Unggas di Kabupaten Ciamis

Informasi yang diperoleh dari informan terkait waktu pemberian antibiotik pada hewan ternak oleh peternak sangat beragam. Sebagian besar peternak memberikan antibiotik ketika umur ayam 1-7 hari dan ketika umur ayam >21 hari atau ketika ayam terjangkit suatu penyakit. DOC atau day old chicken merupakan anak ayam yang masih berusia 1-7 hari, biasanya peternak memberikan antibiotik untuk mencegah kematian karena kondisi ayam yang belum stabil. Pemberian antibiotik saat DOC ini tidak hanya diperuntukan bagi ayam yang sakit tetapi diberikan pada seluruh ayam yang terdapat pada satu kandang tersebut.

Tabel 7. Waktu Pemberian Antibiotik

Waktu Pemberian Antibiotik	Jumlah	Persentase (%)
Umur ayam 1-7 hari	10	29,41
Umur ayam 8-14 hari	6	17,65
Umur ayam 15-21 hari	3	8,82
Umur ayam >21 hari	10	29,41
Ketika ayam terjangkit penyakit	5	14,71
Total	34	100

Untuk lamanya penggunaan antibiotik menurut Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik di Bidang Peternakan dan Kesehatan Hewan Tahun 2021, jangka waktu penggunaan antibiotik maksimum adalah 7 hari, kecuali dinyatakan lain, dan dapat diperpanjang berdasarkan hasil evaluasi dokter hewan. Kemudian selanjutnya dokter hewan menilai efek atau melakukan evaluasi dari 3-5 hari pertama pengobatan. Evaluasi diagnosis harus dilakukan jika tidak ada perbaikan dalam penyembuhan selama 3-5 hari pertama. Tetapi jika terdapat perkembangan kesembuhan maka pengobatan dapat dilanjutkan sampai sembuh, kecuali dinyatakan lain.

Tabel 8. Lamanya Penggunaan Antibiotik

Lamanya Penggunaan Antibiotik	Jumlah	Persentase (%)
2-3 hari	2	10,00
3 hari	14	70,00
3-4 hari	2	10,00
3-5 hari	1	5,00
5-6 hari	1	5,00
Total	20	100

Berdasarkan informasi yang diberikan oleh para informan, lamanya penggunaan antibiotik sudah sesuai dengan pedoman yang digunakan dimana rata-rata lama penggunaan antibiotik yaitu 2-6 hari.

Setiap antibiotik yang digunakan mempunyai waktu henti yang berbeda-beda. Ada berbagai faktor yang berpengaruh terhadap residu antibiotik, dimana salah satunya adalah waktu henti antibiotik [14]. Untuk memastikan jumlah residu antibiotik secara keseluruhan berkurang ke konsentrasi yang dapat diterima, maka waktu henti pengobatan harus disesuaikan dengan waktu sebelum pematangan [15]. Sebagai contoh untuk Aminopenicillin memiliki waktu henti 7 hari dan lama pemberian 3-5 hari, berarti hari terakhir pemberian misal hari ke 5 maka 7 hari kedepan dari hari ke 5 pemberian antibiotik atau hari ke 12 dari hari terakhir pemberian antibiotik sudah tidak ditemukan lagi adanya residu antibiotik, sehingga produk pangan sudah aman untuk dikonsumsi kembali. Informan I9 memberikan informasi terkait waktu.

7. Dampak Penggunaan Antibiotik yang Tidak Rasional oleh Peternak Hewan Unggas di Kabupaten Ciamis

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari hasil wawancara dengan informan, maka dapat disimpulkan sebagian peternak memahami apabila antibiotik yang digunakan tidak sesuai aturan dapat menyebabkan dampak negatif seperti meninggalkan residu antibiotik pada bahan pangan, menimbulkan penyakit pada hewan ternak, memperparah penyakit yang dialami hewan ternak dan dapat menyebabkan kematian. Tetapi ada juga peternak yang berpendapat bahwa penggunaan antibiotik yang tidak rasional dimana salah satunya dilihat dari dosis yang diberikan, tidak berpengaruh terhadap hewan ternak atau manusia yang mengkonsumsi bahan pangan seperti susu, telur, dan daging, padahal salah satu pola pengobatan yang tidak rasional adalah kesalahan pemberian antibiotik dari segi dosis.

Tabel 9. Dampak Penggunaan Antibiotik Tidak Rasional

Dampak Penggunaan Antibiotik Tidak Rasional	Jumlah	Persentase (%)
Ayam keracunan	1	3,03
Ayam mati	10	30,31
Ayam sakit	4	12,12
Belum pernah	1	3,03
Ginjal ayam bengkak	1	3,03
Kurang tahu	4	12,12
Overdosis	3	9,09
Pertumbuhan tidak sehat	2	6,06
Residu antibiotik	1	3,03
Sakitnya tambah parah	3	9,09
Tidak ada pengaruhnya	3	9,09
Total	33	100

Penggunaan yang tidak rasional dan hati-hati akan mengakibatkan kekebalan mikroba. Sebagai suatu kejadian alamiah, kekebalan mikroba terhadap antimikroba merupakan risiko yang terkait dengan pemberian obat antimikroba, khususnya antimikroba spektrum luas, baik pada manusia maupun hewan. Untuk mencegah kekebalan mikroba dan menjaga ketersediaan antimikroba yang efektif di lapangan, semua bukti valid yang diketahui harus dipertimbangkan ketika menentukan pengobatan (*evidence-based medicine*) untuk hewan/ternak yang menjadi perhatian kita saat menggunakan antimikroba. Ini merupakan pengembangan lebih lanjut dari konsep pengobatan rasional dan profesionalisme. Bagi pemerintah setempat mungkin bisa memberikan ruang untuk memperkuat hubungan antara dokter hewan, penyuluh veteriner dan asosiasi peternak unggas yang akan menciptakan peluang yang luas untuk berbagi informasi yang akurat mengenai penggunaan antibiotik yang tepat dalam produksi unggas di Kabupaten Ciamis sehingga penggunaan antibiotik yang tidak tepat pada peternakan dapat diminimalisir.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan antibiotik pada ternak hewan unggas di Kabupaten Ciamis ada yang sudah sesuai dan ada juga yang belum sesuai dengan regulasi. Adapun yang sudah sesuai dengan regulasi diantaranya jenis antibiotik yang digunakan untuk hewan, cara penggunaan antibiotik, frekuensi penggunaan antibiotik, lamanya penggunaan antibiotik, dan tempat memperoleh antibiotik meskipun terkadang dalam prosedur/cara memperoleh antibiotik terdapat kekeliruan. Kemudian ada juga yang belum sesuai dengan regulasi sehingga beberapa hal ini harus diperhatikan diantaranya tujuan penggunaan antibiotik dengan alasan non medis, dosis pemberian antibiotik, waktu pemberian antibiotik, dan dampak penggunaan antibiotik yang tidak rasional.

Acknowledgements: -

Author contributions: Concept – G.F.G; Design – G.F.G, D.S.N; Supervision – G.F.G, I.N.P. Data Collection and/or Processing – D.S.N; Analysis and/or Interpretation – D.S.N, I.N.P, G.F.G.; Writing – G.F.G, D.S.N; Critical Reviews – G.F.G, I.N.P.

Conflict of interest statement: Authors have no conflict of interest to declare.

REFERENCES

1. Michael CA, Dominey-Howes D, Labbate M. The antimicrobial resistance crisis: causes, consequences, and management. *Front Public Health*. 2014;2:145. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2014.00145>
2. Van Boeckel TP, Brower C, Gilbert M, Grenfell BT, Levin SA, Robinson TP, Teillant A, Laxminarayan R. Global trends in antimicrobial use in food animals. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2015;112(18):5649–54. <https://doi.org/10.1073/pnas.1503141112>
3. Center for Indonesian Veterinary Analytical Studies (CIVAS). Penggunaan antibiotik pada peternakan ayam petelur di Provinsi Jawa Tengah. Konferensi Ilmiah Veteriner Nasional (KIVNAS) ke-14; 2016.
4. Alders RG, Dumas SE, Rukambile E, Magoke G, Maulaga W, Jong J, Costa R. Family poultry: multiple roles, systems, challenges, and options for sustainable contributions to household nutrition security through a planetary health lens. *Matern Child Nutr*. 2018;14(S3):e12668. <https://doi.org/10.1111/mcn.12668>
5. Saniwanti S, Nuraeni N, Agustina D. Studi residu antibiotik daging broiler yang beredar di pasar tradisional Kota Kendari. *J Ilmu Teknol Peternak Tropis*. 2015;2(1):30. <http://dx.doi.org/10.33772/jitro.v2i2.3799>
6. Liu YY, Wang Y, Walsh TR, Yi LX, Zhang R, Spencer J, Doi Y, Tian G, Dong B, Huang X, Yu LF, Gu D, Ren H, Chen X, Lv L, He D, Zhou H, Liang Z, Liu JH, Shen J. Emergence of plasmid-mediated colistin resistance mechanism MCR-1 in animals and human beings in China: a microbiological and molecular biological study. *Lancet Infect Dis*. 2016;16(2):161–8. [https://doi.org/10.1016/s1473-3099\(15\)00424-7](https://doi.org/10.1016/s1473-3099(15)00424-7)
7. King C, Smith M, Currie K, Dickson A, Smith F, Davis M, Flowers P. Exploring the behavioural drivers of veterinary surgeon antibiotic prescribing: a qualitative study of companion animal veterinary surgeons in the UK. *BMC Vet Res*. 2018;14(1):332. <https://doi.org/10.1186/s12917-018-1646-2>
8. Subirats J, Domingues A, Topp E. Does dietary consumption of antibiotics by humans promote antibiotic resistance in the gut microbiome? *J Food Prot*. 2019;82(10):1636–42. <https://doi.org/10.4315/0362-028x.jfp-19-158>
9. Bengtsson B, Greko C. Antibiotic resistance – consequences for animal health, welfare, and food production. *Ups J Med Sci*. 2014;119(2):96–102. <https://doi.org/10.3109/03009734.2014.901445>
10. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat. Populasi ternak unggas di Jawa Barat [Internet]. 2024 [cited 2025 June 5]. Available from: <https://jabar.bps.go.id/indicator/158/258/1/populasi-ternak-unggas-di-jawa-barat.html>.
11. Siahaan S, Herman MJ, Fitri N. Antimicrobial resistance situation in Indonesia: a challenge of multisector and global coordination. *J Trop Med*. 2022;2022:1–10. <https://doi.org/10.1155/2022/2783300>
12. Noor T, Sennang N, Rusli B. Kepekaan antimikroba kultur darah di sepsis neonatal. *Indones J Clin Pathol Med Lab*. 2016;19(1):1–6. <https://doi.org/10.24293/ijcpml.v19i1.388>
13. Kementerian Pertanian Indonesia. Pedoman umum penggunaan antibiotik di bidang peternakan dan kesehatan hewan tahun 2021. Jakarta: Kementerian Pertanian RI; 2021.
14. Tadesse T, Tadesse T. Public health impacts of antibiotic residues in foods of animal origin: a review. *Public Policy Adm Res*. 2017;7(10):6–11.
15. Aiello SE, Moses MA, Allen DG. The Merck veterinary manual. 11th ed. Kenilworth (NJ): Merck & Co., Inc.; 2016.