Analisis Perkembangan Pendaftaran Obat Hewan Pasca Pelarangan AGP sebagai Bahan Evaluasi Kebijakan dalam Mendukung Pencapaian SDGs 2030

Bambang Suharno[1], Novie Andri Setianto[2], Titin Widyastuti[3]
[1]Mahasiswa Magister Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia
[2],[3]Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman, Indonesia
Email korespondensi: *bambangsuharno@gmail.com*

Abstrak

Pelarangan Antibiotic Growth Promoter (AGP) di Indonesia melalui Permentan No. 14 Tahun 2017 mendorong transformasi industri obat hewan menuju produk alternatif yang lebih aman. Penelitian ini bertujuan menganalisis perkembangan pendaftaran obat hewan golongan Premiks dan Obat Alami sebagai pengganti AGP sebelum (2015-2017) dan sesudah (2018-2024) kebijakan, menggunakan data sekunder dari Indeks Obat Hewan Indonesia (IOHI). Pendekatan kuantitatif deskriptif komparatif diterapkan dengan metode total sampling terhadap data IOHI edisi 2015, 2017, 2019, 2021, dan 2024. Hasil menunjukkan jumlah sediaan Premiks meningkat dari 777 (2015) menjadi 1.472 (2024), dengan Imbuhan Pakan naik dari 525 menjadi 803 dan Pelengkap Pakan dari 252 menjadi 669. Sediaan Alami meningkat dari 14 menjadi 56. Total produk naik 93,2% (791 menjadi 1.528). Lonjakan tertajam terjadi pada 2021-2024 (+59,2%), mengindikasikan respons industri yang terakumulasi pasca-kebijakan. Temuan ini memberikan gambaran empiris respons industri terhadap pelarangan AGP, berdampak pada ketersediaan produk pengganti bagi peternak, dan mendukung ketahanan pangan asal ternak. Implikasinya penting sebagai bahan evaluasi kebijakan dalam mendukung SDGs 2030, khususnya SDG 2 (tanpa kelaparan), 3 (kesehatan yang baik), 12 (konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab), dan 17 (kemitraan untuk mencapai tujuan).

Kata kunci: IOHI; ketahanan pangan; pelarangan AGP; pendaftaran obat hewan; SDGs

I. PENDAHULUAN

Antibiotic Growth Promoter (AGP) telah lama digunakan dalam industri peternakan di Indonesia sebagai imbuhan pakan (*feed additive*) untuk meningkatkan pertumbuhan dan efisiensi pakan ternak. Mekanisme kerja AGP dalam meningkatkan pertumbuhan ternak melibatkan beberapa jalur: (1) modulasi mikroflora usus dengan menekan bakteri patogen dan kompetitor nutrisi; (2) penebalan dinding usus yang mengurangi inflamasi subklinis; dan (3) peningkatan penyerapan nutrisi (Dibner & Richards, 2005; Castanon, 2007). Sejak diperkenalkan pada dekade 1950-an di Amerika Serikat dan Eropa, AGP menjadi komponen standar dalam formulasi pakan komersial global, termasuk Indonesia yang mulai mengadopsinya secara luas pada dekade 1970-an seiring intensifikasi peternakan ayam ras (Hao et al., 2014).

Namun, penggunaan AGP dalam jangka panjang menimbulkan risiko resistensi antimikroba (AMR), yaitu kondisi di mana bakteri menjadi kebal terhadap antibiotik, sehingga mengancam efektivitas pengobatan pada manusia dan hewan (Permentan No. 14/2017). Data WHO (2023) menunjukkan bahwa AMR menyebabkan 1,27 juta kematian

langsung dan berkontribusi pada 4,95 juta kematian global pada tahun 2019. Bank Dunia (2017) memperkirakan bahwa AMR dapat menurunkan PDB global sebesar 1,1-3,8% pada tahun 2050, dengan dampak terbesar di negara berkembang.

Penggunaan AGP di Indonesia telah berlangsung sejak dekade 1970-an seiring intensifikasi peternakan ayam ras. Penggunaan sub-terapeutik inilah yang menjadi fokus kekhawatiran global karena menciptakan tekanan selektif yang mendorong munculnya bakteri resisten (Allen et al., 2013).

Kekhawatiran global mengenai AMR telah mendorong berbagai negara, termasuk Indonesia, untuk mengambil kebijakan pengendalian penggunaan antibiotik di sektor peternakan. Landasan hukum pelarangan penggunaan AGP di Indonesia telah diatur sejak lama. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan pada Pasal 22 ayat (4) huruf c secara tegas menyatakan bahwa setiap orang dilarang menggunakan pakan yang dicampur hormon tertentu dan/atau antibiotik imbuhan pakan (UU No. 18/2009). Undang-undang ini kemudian disempurnakan melalui Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2014, yang tetap mempertahankan larangan tersebut (UU No. 41/2014). Namun, implementasi di lapangan memerlukan peraturan pelaksanaan yang lebih operasional. Pemerintah kemudian mengeluarkan Permentan No. 14 Tahun 2017 tentang Klasifikasi Obat Hewan, yang diperkuat dengan Permentan No. 22 Tahun 2017 tentang Pendaftaran dan Peredaran Pakan (Permentan No. 14/2017; Permentan No. 22/2017). Pasal 4 Permentan No. 14/2017 menyatakan bahwa obat hewan yang berpotensi membahayakan kesehatan manusia dilarang digunakan pada ternak yang produknya untuk konsumsi manusia, dengan tujuan mencegah timbulnya resistensi mikroba patogen. Pelarangan penggunaan antibiotik sebagai imbuhan pakan mulai berlaku efektif pada 1 Januari 2018.

Pada Permentan No. 22 Tahun 2017 Pasal 2 ayat (1), diatur bahwa pakan yang dibuat untuk diedarkan wajib memiliki Nomor Pendaftaran Pakan (NPP). Salah satu persyaratan teknis untuk memperoleh NPP adalah surat pernyataan yang menyatakan tidak menggunakan antibiotik imbuhan pakan/AGP (Permentan No. 22/2017). Kebijakan ini berdampak signifikan pada industri obat hewan, serta peternak yang harus beralih ke produk alternatif dan oleh industri pakan yang harus mereformulasi produknya. Studi Maron et al. (2013) menunjukkan bahwa transisi menuju bebas AGP di berbagai negara umumnya memerlukan waktu 3-5 tahun untuk mencapai kestabilan pasar.

Di sisi lain, pelarangan AGP membuka peluang besar bagi produk alternatif seperti probiotik, prebiotik, enzim, asam organik, dan bahan herbal yang aman bagi ternak dan konsumen (Widyanjaya & Jayawardhita, 2021). Probiotik bekerja dengan memodulasi

keseimbangan mikroflora usus, prebiotik menyediakan substrat bagi bakteri menguntungkan, enzim meningkatkan kecernaan nutrisi, asam organik menurunkan pH saluran cerna sehingga menghambat patogen, dan bahan herbal mengandung senyawa bioaktif dengan efek antimikroba dan imunomodulator (Hao et al., 2014).

Indeks Obat Hewan Indonesia (IOHI) yang diterbitkan oleh Asosiasi Obat Hewan Indonesia (ASOHI) merupakan satu-satunya buku rujukan komprehensif yang mendata produk obat hewan terdaftar di Indonesia, baik produk impor maupun lokal yang telah memiliki nomor pendaftaran dari Kementerian Pertanian. IOHI mengklasifikasikan sediaan obat hewan ke dalam golongan Farmasetik, Biologik, Premiks, dan Obat Alami. IOHI telah menjadi referensi standar bagi industri, regulator, dan akademisi selama lebih dari tiga dekade, dengan tingkat adopsi yang tinggi di kalangan pelaku usaha obat hewan.

Golongan Premiks dan Obat Alami dipilih sebagai fokus penelitian karena keduanya merupakan kategori produk yang paling langsung menggantikan fungsi AGP sebagai imbuhan pakan. Premiks mencakup Imbuhan Pakan (*feed additive*) dan Pelengkap Pakan (*feed supplement*), sementara Obat Alami mencakup sediaan herbal dan bahan alami lainnya yang digunakan untuk tujuan preventif dan promotif. Berbeda dengan Farmasetik yang berfungsi terapeutik (mengobati penyakit) dan Biologik yang berupa vaksin dan sejenisnya, kedua golongan ini bersifat preventif-promotif sehingga relevan sebagai substitusi AGP. Analisis terhadap kedua golongan ini memberikan gambaran langsung tentang respons industri dalam menyediakan alternatif yang aman dan efektif.

Penelitian ini penting untuk menganalisis secara empiris bagaimana dinamika pendaftaran obat hewan pengganti AGP khususnya golongan Premiks dan Obat Alami berkembang sebelum dan sesudah kebijakan pelarangan diberlakukan. Sebagai Sekretaris Badan Pengawas ASOHI dan pernah menjadi tim editor IOHI, peneliti memiliki akses terhadap data pendaftaran yang lengkap, menjadikan penelitian ini relevan dan kredibel. Kebaruan penelitian ini terletak pada pendekatan analisis data pendaftaran sebagai proksi respons industri terhadap kebijakan, yang belum banyak dilakukan di Indonesia. Penelitian sebelumnya umumnya berfokus pada aspek teknis (efektivitas produk) atau aspek sosial-ekonomi (dampak terhadap peternak), sehingga penelitian ini melengkapi literatur yang ada dengan perspektif industri dan kebijakan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana perbandingan jumlah pendaftaran obat hewan khususnya golongan Premiks dan Obat Alami di Indonesia antara periode sebelum pelarangan AGP (2015-2017) dan sesudah pelarangan AGP (2018-2024)?
2. Bagaimana pola dan tren pertumbuhan pendaftaran obat hewan pengganti AGP dari tahun ke tahun, terutama setelah pemberlakuan Permentan No. 14 Tahun 2017?
3. Apa implikasi dari perubahan pola pendaftaran tersebut terhadap dinamika industri obat hewan dan kontribusinya terhadap pencapaian SDGs 2030?

Tujuan penelitian ini adalah: (1) membandingkan secara kuantitatif jumlah dan tren pendaftaran obat hewan pengganti AGP sebelum dan sesudah tahun 2018; (2) mengidentifikasi dinamika perkembangan obat hewan alternatif sebagai respons pasar terhadap kebijakan pemerintah; dan (3) memberikan gambaran empiris tentang efektivitas kebijakan pelarangan AGP dalam mendorong inovasi dan pendaftaran produk substitusi.

II. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian non-eksperimental dengan pendekatan kuantitatif deskriptif dan komparatif. Metode yang digunakan adalah analisis data sekunder (*secondary data analysis*), yaitu metodologi penelitian yang menggunakan data sekunder sebagai sumber data utama. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada pengukuran dan perbandingan jumlah produk terdaftar antar-periode, sementara pendekatan komparatif memungkinkan identifikasi perubahan yang terjadi akibat kebijakan.

IOHI merupakan publikasi resmi ASOHI yang telah terbit sejak 1994 dan diakui oleh Kementerian Pertanian sebagai referensi utama data obat hewan terdaftar. Validitas data IOHI terjamin melalui proses verifikasi berlapis: (1) data awal berasal dari pendaftaran produk di Ditjen PKH Kementerian Pertanian; (2) Tim redaksi yang ditunjuk ASOHI melakukan cross-check dengan perusahaan anggota; dan (3) Tim editorial IOHI melakukan verifikasi akhir sebelum publikasi. Namun, IOHI memiliki keterbatasan karena hanya mencakup produk yang sudah terdaftar secara resmi, sehingga produk yang belum terdaftar atau dalam proses pendaftaran tidak tercakup. Meskipun demikian, untuk tujuan analisis respons industri terhadap kebijakan, data IOHI merupakan bahan yang valid karena produk yang dipasarkan secara legal wajib terdaftar di Kementan

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh data pendaftaran obat hewan yang tercantum dalam publikasi Indeks Obat Hewan Indonesia (IOHI) terbitan ASOHI dari edisi tahun 2015 hingga 2024, dengan fokus pada produk golongan Premiks dan Obat Alami.

Penelitian ini menggunakan teknik total sampling, di mana seluruh data yang memenuhi kriteria inklusi dijadikan sampel. Total sampling dipilih karena populasi relatif terbatas dan tercakup dalam publikasi IOHI, sehingga sensus lebih tepat daripada sampling.

Kriteria inklusi meliputi: (1) produk obat hewan yang terdaftar dan tercantum dalam buku IOHI pada periode yang ditentukan; (2) produk yang termasuk dalam golongan Premiks atau Obat Alami; dan (3) produk yang diformulasikan sebagai alternatif pengganti AGP (probiotik, prebiotik, enzim, asam organik, herbal). Kriteria eksklusi meliputi produk golongan Farmasetik dan Biologik serta data yang tidak lengkap atau tidak dapat diidentifikasi tahun pendaftarannya.

Pemilihan tahun observasi (2015, 2017, 2019, 2021, 2024) didasarkan pada ketersediaan edisi IOHI yang terbit secara periodik setiap dua tahun. Tahun 2015 dipilih sebagai baseline periode pra-pelarangan, tahun 2017 sebagai tahun terakhir sebelum implementasi efektif pelarangan, dan tahun-tahun setelahnya (2019, 2021, 2024) merepresentasikan periode pasca-pelarangan. Pemilihan interval dua tahunan dilakukan karena buku IOHI terbit setiap dua tahun sekali, namun sejak 2023 IOHI terbit setiap tahun dimana pada tahun ganjil khusus berisi produk Farmasetik dan Biologik, sedangkan tahun genap IOHI terbit dengan menyajikan obat hewan golongan Premiks dan Obat Alami.

Kategorisasi produk dilakukan berdasarkan klasifikasi yang tercantum dalam IOHI. Produk diklasifikasikan ke dalam: (1) Imbuhan Pakan—produk yang ditambahkan ke pakan untuk tujuan spesifik (pertumbuhan, kesehatan, kualitas produk); (2) Pelengkap Pakan—produk suplemen yang melengkapi nutrisi pakan; dan (3) Sediaan Alami—produk berbahan dasar alami/herbal.

Variabel bebas (independent variable) adalah periode waktu, yaitu Periode I (sebelum pelarangan AGP, 2015-2017) dan Periode II (sesudah pelarangan AGP, 2018-2024). Variabel terikat (dependent variable) meliputi: (1) jumlah pendaftaran produk per edisi penerbitan; (2) kategori produk (probiotik, prebiotik, enzim, herbal, asam organik); dan (3) tren pertumbuhan pendaftaran antar tahun. Variabel kontrol yang dipertimbangkan meliputi faktor eksternal seperti kondisi ekonomi makro dan kebijakan pemerintah lainnya, meskipun tidak dianalisis secara kuantitatif dalam penelitian ini.

Pengumpulan data dilakukan melalui metode dokumentasi dan studi kepustakaan. Sumber data utama adalah buku IOHI yang diterbitkan ASOHI pada tahun 2015, 2017, 2019, 2021, dan 2024. Data pendukung diperoleh dari jurnal, peraturan perundang-undangan (UU No. 18/2009, UU No. 41/2014, Permentan No. 14/2017, dan Permentan No. 22/2017), serta literatur pendukung lainnya.

Analisis data dilakukan secara kuantitatif deskriptif dan komparatif melalui langkah-langkah: (1) pengumpulan data dari IOHI; (2) kategorisasi data berdasarkan tahun pendaftaran, golongan, dan jenis produk; (3) tabulasi dan visualisasi dalam tabel distribusi frekuensi dan diagram batang/garis (time-series); (4) perhitungan statistik deskriptif meliputi laju pertumbuhan tahunan (CAGR), persentase perubahan, dan proporsi kategori; (5) interpretasi temuan data dan kaitannya dengan konteks kebijakan dan industri; dan (6) penyusunan kesimpulan untuk menjawab rumusan masalah.

Analisis data sekunder memiliki keterbatasan inherent, antara lain: (1) peneliti tidak dapat mengontrol proses pengumpulan data primer; (2) data yang tersedia tidak mencakup variabel yang relevan untuk analisis lebih mendalam (misalnya, volume produksi, nilai ekonomi); dan (3) ketergantungan pada kualitas dokumentasi pihak ketiga. Namun, keterbatasan ini dimitigasi melalui: (a) penggunaan sumber data resmi yang telah melalui verifikasi; (b) melakukan komunikasi dengan tim penyusun IOHI apabila ada data yang meragukan ; dan (c) transparansi dalam pelaporan prosedur analisis.

III. HASIL DAN DISKUSI

A. Hasil

Berdasarkan data dari Indeks Obat Hewan Indonesia (IOHI) periode 2015-2024, perkembangan pendaftaran obat hewan golongan Premiks dan Obat Alami menunjukkan tren peningkatan yang signifikan, sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Perkembangan Jumlah Sediaan Premiks dan Obat Alami dalam IOHI Tahun 2015-2024

Jenis Sediaan	2015	2017	2019	2021	2024
Premiks	**777**	**838**	**844**	**928**	**1.472**
Imbuhan Pakan	525	561	588	637	803
Pelengkap Pakan	252	277	256	291	669
Sediaan Alami	**14**	**15**	**23**	**32**	**56**
Total	**791**	**853**	**867**	**960**	**1.528**

Sumber: Indeks Obat Hewan Indonesia (IOHI), ASOHI (diolah, 2015-2024)

Berdasarkan Tabel 1, jumlah total sediaan Premiks dan Alami meningkat dari 791 produk pada tahun 2015 menjadi 1.528 produk pada tahun 2024, atau meningkat sebesar 93,2% dalam kurun waktu sembilan tahun.

Tabel 2. Laju Pertumbuhan Tahunan (CAGR) per Kategori Produk, 2015-2024

Kategori	**CAGR 2015-2017**	**CAGR 2019-2024**	**CAGR 2015-2024**
Imbuhan Pakan	3,4%	6,4%	4,8%
Pelengkap Pakan	4,8%	21,2%	11,4%
Sediaan Alami	3,5%	19,5%	16,6%
Total	**3,8%**	**12,0%**	**7,6%**

Sumber: Data IOHI (diolah)

Sementara itu sesuai Tabel 2, laju pertumbuhan tahunan majemuk (*Compound Annual Growth Rate*/CAGR) total sediaan selama periode 2015-2024 adalah 7,6% per tahun. Analisis per kategori menunjukkan CAGR tertinggi pada Sediaan Alami (16,6%), diikuti Pelengkap Pakan (11,4%), dan Imbuhan Pakan (4,8%). Peningkatan paling tajam terjadi pada periode 2019-2024, di mana total produk meningkat dari 867 menjadi 1.528, dengan CAGR sebesar 12,0%—lebih dari tiga kali lipat CAGR periode 2015-2017 (3,8%). Secara spesifik, pada periode 2021-2024, total produk melonjak dari 960 menjadi 1.528 (+59,2%), dengan laju pertumbuhan tahunan rata-rata sebesar 16,7%.

Tabel 3. Proporsi Katagori terhadap Total Sediaan, 2015-2024

Katagori	**2015**	**2017**	**2019**	**2021**	**2024**
Imbuhan Pakan	66,4%	65,8%	67,8%	66,4%	52,6%
Pelengkap Pakan	31,9%	32,5%	29,5%	30,3%	43,8%
Sediaan Alami	1,8%	1,8%	2,7%	3,3%	3,7%

Sumber: Data IOHI (diolah)

Analisis proporsi (tabel 3) menunjukkan bahwa Premiks mendominasi total sediaan sepanjang periode, dengan kontribusi 98,2% pada 2015 dan 96,3% pada 2024. Namun, proporsi Sediaan Alami meningkat dari 1,8% (2015) menjadi 3,7% (2024), mencerminkan pergeseran bertahap menuju produk berbasis bahan alami. Dalam kategori Premiks,

komposisi internal juga berubah: proporsi Imbuhan Pakan menurun dari 66,4% (2015) menjadi 52,6% (2024), sementara Pelengkap Pakan meningkat dari 31,9% menjadi 43,8%. Pergeseran ini mengindikasikan bahwa industri semakin fokus pada produk pelengkap yang bersifat suportif dan spesifik, sejalan dengan strategi penggantian fungsi AGP secara lebih terarah.

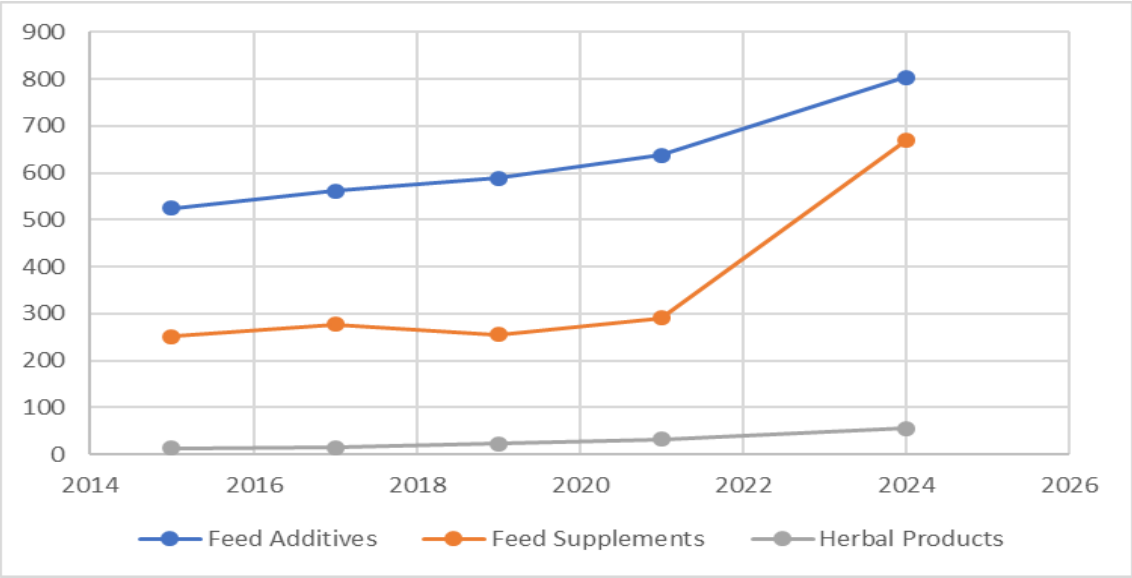
Analisis Berdasarkan Kategori:

1. Imbuhan Pakan: Meningkat dari 525 (2015) menjadi 803 (2024) atau naik 53,0%. Peningkatan terjadi secara konsisten setiap periode, dengan lonjakan dari 637 (2021) ke 803 (2024) sebesar 26,1%. Pola pertumbuhan yang relatif stabil ini menunjukkan bahwa segmen Imbuhan Pakan telah mapan dan terus berkembang seiring dengan kebutuhan industri akan produk yang dapat menggantikan fungsi AGP secara langsung.

2. Pelengkap Pakan: Mengalami peningkatan paling signifikan, dari 252 (2015) menjadi 669 (2024) atau naik 165,5%. Terjadi penurunan pada 2017 (277) dan 2019 (256), namun melonjak tajam pada 2024 menjadi 669. Lonjakan pada 2021-2024 mencerminkan kematangan pasar dan peningkatan adopsi produk pelengkap sebagai pengganti AGP.

3. Sediaan Alami: Meskipun dari basis kecil, mengalami peningkatan persentase tertinggi, dari 14 (2015) menjadi 56 (2024) atau naik 300%. Pertumbuhan percepatan terjadi setelah 2019 (23 produk) dan terus meningkat hingga 2024. Peningkatan ini sejalan dengan tren global menuju produk natural dan organik, serta didukung oleh ketersediaan bahan baku lokal seperti kunyit, temulawak, dan lempuyang.

Gambar 1. Tren Perkembangan Obat Hewan Terdaftar Golongan Premiks dan Obat Alami 2015-2024



B. Diskusi

Respons Industri terhadap Kebijakan Pelarangan AGP

Data yang disajikan menunjukkan bahwa kebijakan pelarangan AGP melalui Permentan No. 14 Tahun 2017 telah mendorong transformasi industri obat hewan di Indonesia. Peningkatan jumlah pendaftaran produk Premiks dan Obat Alami yang signifikan, terutama pada periode 2021-2024, mengindikasikan bahwa industri merespons kebijakan dengan mengembangkan dan mendaftarkan produk-produk alternatif pengganti AGP. Hal ini sejalan dengan pernyataan Ketua Umum ASOHI bahwa pihaknya telah mengimbau perusahaan anggota untuk beralih menghasilkan dan mendistribusikan produk-produk alternatif pengganti AGP (Majalah Infovet, 2025).

Namun demikian, respons industri tidak terjadi secara instan. Analisis time-series menunjukkan pola yang khas: periode 2015-2017 relatif datar (CAGR 3,8%), sementara periode 2019-2024 menunjukkan akselerasi signifikan (CAGR 12,0%). Pola ini konsisten dengan teori difusi inovasi (Rogers, 2003), di mana adopsi inovasi mengikuti kurva S—dimulai dengan fase lambat (early adoption), diikuti fase akselerasi (take-off), dan akhirnya fase kematangan (maturity). Dalam konteks ini, periode 2015-2019 merupakan fase eksplorasi dan pembelajaran, sementara periode 2019-2024 merupakan fase akselerasi di mana industri telah mengembangkan kapasitas dan pengetahuan yang diperlukan.

Faktor Pendorong Lonjakan 2021-2024

Lonjakan signifikan pada periode 2021-2024 dapat diatribusikan pada beberapa faktor yang saling terkait:

Pertama, efek akumulasi kebijakan. Dibutuhkan waktu bagi industri untuk melakukan riset dan pengembangan (R&D), formulasi produk, uji coba, dan proses pendaftaran. Siklus pengembangan produk obat hewan memerlukan waktu 2-4 tahun, sedangkan pendaftaran obat hewan bisa memakan waktu lebih dari setahun, sehingga dampak penuh kebijakan baru terlihat setelah 3-4 tahun implementasi. Hal ini menjelaskan mengapa puncak lonjakan terjadi pada 2021-2024, bukan segera setelah 2018.

Kedua, pembelajaran industri. Perusahaan telah mengembangkan kapasitas formulasi dan pemahaman regulasi yang lebih baik. Jika pada tahun-tahun awal pasca-kebijakan industri masih beradaptasi dengan persyaratan baru, pada periode 2021-2024 telah terbentuk

ekosistem pendukung yang lebih matang, termasuk ketersediaan bahan baku, tenaga ahli, dan layanan konsultasi regulasi.

Perbandingan dengan Negara Tetangga

Dibandingkan negara-negara ASEAN tersebut, Indonesia termasuk negara yang melakukan respon pelarangan secara cepat. Dimulai tahun 2009 dalam bentuk UU no 18/2009 tentang peternakan dan kesehatan hewan yang di dalamnya mencantumkan pelarangan antibiotic imbuhan pakan. Amanat UU ini mulai dilaksanakan ketika Menteri Pertanian menerbitkan Permentan no 14/2017 tentang Klasifikasi Obat Hewan yang secara tegas melarang penggunaan AGP sejak awal 2018.

Tabel 4. Perbandingan Respons Kebijakan Pelarangan AGP di Asia Tenggara

Negara	Status Kebijakan	Dasar Regulasi & Keterangan Utama
Thailand	Dilarang Total	Pelopor di Asia Tenggara dengan mulai menghentikan pendaftaran AGP sejak 2005 dan melarangnya pada unggas pada 2006. Kementerian Pertanian dan Koperasi (MOAC) kemudian memperluas larangan total untuk seluruh sektor peternakan pada 2015.
Indonesia	Dilarang Total	Diatur dalam UU No. 18/2009 jo. UU No. 41/2014 serta dipertegas melalui **Permentan No. 14 Tahun 2017**. Larangan resmi berlaku efektif sejak **1 Januari 2018**. Penggunaan antibiotik hanya diperbolehkan untuk pengobatan dengan resep dokter hewan.
Singapura	Dilarang Total	Melalui **Singapore Food Agency (SFA)**, antibiotik dilarang keras digunakan sebagai pemacu pertumbuhan. Antibiotik hanya diizinkan untuk mengobati infeksi bakteri sesuai resep dengan pengawasan masa henti obat (*withdrawal period*) yang ketat.
Vietnam	Dilarang Total & Diperketat	Penggunaan AGP dalam pakan ternak sudah dilarang sejak beberapa tahun terakhir. Mulai **1 Januari 2026**, Vietnam memperketat regulasi dengan melarang penggunaan antibiotik untuk pencegahan penyakit (*profilaksis*), sehingga hanya boleh dipakai untuk ternak yang terdiagnosis sakit.
Malaysia & Filipina	Dibatasi Ketat / Bertahap	Kedua negara menerapkan kontrol ketat terhadap peredaran sampel antimikroba dan membatasi jenis antibiotik penting medis pada hewan ternak. Regulasi difokuskan pada penghapusan bertahap bahan imbuhan pakan berisiko tinggi serta pengetatan resep dokter hewan.

Sumber: Diolah dari berbagai sumber

Kualitas vs Kuantitas Produk Alternatif

Peningkatan kuantitas pendaftaran perlu diimbangi dengan perhatian pada kualitas produk. Meskipun jumlah produk meningkat, belum ada data komprehensif tentang efektivitas produk-produk tersebut di lapangan. Beberapa studi menunjukkan variasi efektivitas yang signifikan antar produk probiotik komersial (Japutra et al., 2021). Faktor yang mempengaruhi efektivitas meliputi: (1) viabilitas dan konsentrasi mikroba probiotik; (2) stabilitas produk selama penyimpanan dan pencampuran pakan; (3) kompatibilitas dengan bahan pakan lain; dan (4) dosis dan metode aplikasi yang tepat.

Peningkatan kuantitas pendaftaran produk alternatif di Indonesia perlu diimbangi dengan pemahaman mengenai mekanisme kerjanya. Berdasarkan klasifikasi ilmiah terkini, produk-produk yang masuk dalam kategori Premiks dan Obat Alami di Indonesia umumnya dapat dikelompokkan ke dalam alternatif berbasis probiotik/prebiotik, fitogenik (herbal), dan asam organik.

Pertama, terkait produk **asam organik**. Abd El-Ghany (2024) menjelaskan bahwa asam organik (seperti asam format, butirat, dan sitrat) bekerja dengan menurunkan pH saluran pencernaan. Dalam bentuk yang tidak terdisosiasi, asam ini dapat menembus membran sel bakteri patogen, mengganggu keseimbangan pH internal sel, dan menyebabkan kematian bakteri. Selain itu, asam organik terbukti meningkatkan aktivitas enzim pencernaan (pepsin, tripsin) dan memperbaiki morfologi usus (vili). Ini menjadikan asam organik sebagai salah satu kandidat terkuat pengganti AGP, terutama karena efektivitasnya sebanding dengan AGP dalam beberapa uji coba (Abd El-Ghany, 2024).

Kedua, produk **fitogenik (Sediaan Alami)**. Wang et al. (2024) menguraikan bahwa aditif pakan fitogenik (berbasis herbal seperti kunyit, jahe, bawang putih, oregano) memiliki mekanisme kerja multi-target. Senyawa bioaktifnya (seperti polifenol, flavonoid, dan minyak esensial) tidak hanya berfungsi sebagai antimikroba, tetapi juga sebagai antioksidan yang menetralkan radikal bebas, serta imunomodulator yang merangsang produksi antibodi dan sitokin. Peningkatan Sediaan Alami hingga 300% di Indonesia (didominasi oleh herbal lokal) menunjukkan potensi besar Indonesia untuk mengembangkan fitogenik berbasis sumber daya lokal, sebagaimana disorot oleh Wang et al. (2024) mengenai pentingnya eksplorasi tanaman herbal.

Ketiga, **probiotik dan prebiotik** (yang banyak masuk dalam kategori Pelengkap Pakan). Salman et al. (2026) menyatakan bahwa probiotik bekerja dengan memodulasi mikrobiota usus, memproduksi asam lemak rantai pendek (SCFA), dan meningkatkan kekebalan mukosa. Meskipun demikian, Salman et al. (2026) dan Wickramasuriya et al. (2024) sama-sama menyoroti tantangan utama produk alternatif ini: **inkonsistensi hasil**. Efektivitas

produk sangat bergantung pada dosis, strain (untuk probiotik), metode ekstraksi (untuk fitogenik), stabilitas produk, serta kondisi lingkungan peternakan. Oleh karena itu, meskipun jumlah produk yang terdaftar meningkat, pemerintah dan asosiasi perlu mendorong standardisasi dan uji efikasi lapangan untuk memastikan produk yang beredar benar-benar memberikan performa setara AGP, bukan sekadar klaim pemasaran.

Tantangan Implementasi di Tingkat Peternak

Meskipun data pendaftaran menunjukkan tren positif, implementasi di tingkat peternak masih menghadapi tantangan. Tangendjaja (2020) melaporkan bahwa dua tahun pasca-pelarangan, masih terjadi peningkatan penggunaan antibiotik dalam air minum, penurunan produktivitas, dan peningkatan mortalitas ayam. Faktor-faktor yang menyebabkan kesenjangan antara ketersediaan produk dan adopsi di lapangan meliputi:

(1) Keterbatasan informasi. Tangendjaja (2020) mengungkapkan bahwa banyak peternak skala kecil belum mengetahui keberadaan produk alternative pengganti AGP.

(2) Faktor ekonomi. Harga produk alternatif yang lebih mahal dibanding AGP menjadi barrier adopsi.

(3) Kebiasaan dan kepercayaan. Peternak yang telah lama menggunakan AGP sulit beralih karena sudah terbiasa dengan hasilnya. Fenomena "status quo bias" ini umum terjadi dalam adopsi teknologi pertanian (Rogers, 2003).

(4) Keterbatasan infrastruktur. Biosekuriti dan manajemen pemeliharaan yang belum optimal mengurangi efektivitas produk alternatif. Produk alternatif bekerja optimal ketika kondisi sanitasi dan manajemen sudah baik; jika tidak, efeknya tidak akan terlihat signifikan (Japutra et al., 2021).

Tantangan implementasi produk alternatif juga diakui dalam literatur global. Salman et al. (2026) mencatat bahwa sebagian besar studi tentang alternatif AGP berskala kecil, berdurasi pendek, dan memiliki metodologi yang tidak konsisten, sehingga validasi skala komersial (lapangan) masih sangat kurang. Hal ini sejalan dengan temuan di Indonesia di mana meskipun produk terdaftar banyak, adopsi di tingkat peternak skala kecil masih terkendala oleh kurangnya informasi, harga produk yang lebih mahal dibanding AGP, dan kebiasaan lama. Wickramasuriya et al. (2024) juga menambahkan bahwa hambatan ekonomi, harmonisasi regulasi, dan adopsi oleh produsen merupakan kendala kritis dalam implementasi alternatif AGP di seluruh dunia.

Peran Stakeholder dalam Ekosistem

Keberhasilan transisi menuju bebas AGP memerlukan kolaborasi multi-stakeholder. Analisis stakeholder mapping menunjukkan peran dan tanggung jawab masing-masing aktor:

Pemerintah berperan sebagai regulator dan fasilitator melalui penyediaan kerangka hukum (UU, Permentan) dan program pendampingan. Kementerian Pertanian melalui Ditjen PKH memiliki mandat untuk melakukan pengawasan, sementara Badan Karantina Pertanian bertanggung jawab atas pengawasan impor. Namun, keterbatasan sumber daya pengawas menjadi kendala utama.

ASOHI sebagai asosiasi industri berperan dalam sosialisasi kebijakan, pengembangan standar produk, dan fasilitasi akses pasar. ASOHI juga menerbitkan IOHI yang menjadi referensi utama data obat hewan. Melalui Badan Pengawas, ASOHI melakukan self-regulation terhadap anggota.

Akademisi berkontribusi melalui riset dan pengembangan produk alternatif serta transfer teknologi ke industri. Kolaborasi antara universitas dan industri perlu diperkuat, misalnya melalui skema triple helix.

LSM dan organisasi konsumen berperan dalam advokasi dan pengawasan. Organisasi seperti YLKI dan WWF Indonesia telah aktif mengampanyekan produk peternakan bebas antibiotik.

Peternak sebagai pengguna akhir merupakan aktor kunci yang keberhasilannya bergantung pada akses informasi, sumber daya, dan dukungan teknis. Koperasi dan kelompok tani dapat menjadi intermediari yang efektif.

Sinergi antar-aktor masih perlu diperkuat, terutama dalam hal harmonisasi standar dan berbagi data (Majalah Infovet, 2025). Diperlukan platform kolaborasi yang terlembaga, misalnya melalui pembentukan "Komite Nasional Pengendalian AMR Sektor Peternakan" yang melibatkan semua stakeholder.

Implikasi terhadap SDGs 2030

Temuan penelitian ini memiliki implikasi penting terhadap pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) 2030, khususnya:

1. **SDG 2 (Tanpa Kelaparan):** Ketersediaan produk pengganti AGP yang terdaftar dan aman mendukung ketahanan pangan asal ternak dengan menjamin produksi pangan hewani yang aman dan berkelanjutan. Produksi pangan hewani yang optimal tanpa ketergantungan pada AGP akan menjamin ketersediaan protein hewani bagi masyarakat. Konsumsi daging ayam masyarakat Indonesia tahun 2025 sebesar 14–15

kg/kapita/tahun) masih di bawah sejumlah negara tetangga di ASEAN yang mencapai kisaran 25–35 kg bahkan konsumsi ayam masyarakat Malaysia sebesar 46 kg per kapita per tahun.

2. **SDG 3 (Kehidupan Sehat dan Sejahtera):** Peningkatan pendaftaran produk alternatif yang lebih aman berkontribusi pada pengurangan risiko residu antibiotik pada produk ternak dan mitigasi AMR (Permentan No. 14/2017). Pelarangan AGP bertujuan untuk mencegah timbulnya resistensi mikroba patogen yang mengancam kesehatan manusia dan hewan (UU No. 18/2009; UU No. 41/2014). Tersedianya produk pengganti AGP yang terdaftar dan aman memberikan perlindungan bagi kesehatan masyarakat konsumen produk peternakan.
3. **SDG 12 (Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab):** Peralihan dari AGP ke produk alternatif mendukung pola produksi pangan yang lebih berkelanjutan dan bertanggung jawab, sejalan dengan prinsip keamanan pangan (Widodo, 2024). Penggunaan bahan herbal lokal sebagai pengganti AGP juga mendukung pemanfaatan sumber daya lokal yang berkelanjutan dan mengurangi ketergantungan pada bahan baku impor. Hal ini sejalan dengan target SDG 12.
4. **SDG 17 (Kemitraan untuk Mencapai Tujuan):** Kebijakan pelarangan AGP dan respons industri yang terukur melalui peningkatan pendaftaran produk menunjukkan adanya kemitraan antara pemerintah, asosiasi industri (ASOHI), dan pelaku usaha dalam mewujudkan tujuan bersama. Kemitraan ini perlu diperluas untuk melibatkan akademisi, LSM, dan organisasi konsumen.

Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya (Diperluas)

Penelitian ini berbeda dari penelitian sebelumnya yang umumnya berfokus pada efektivitas teknis produk alternatif AGP terhadap performa ternak. Japutra et al. (2021) menganalisis sistem usaha peternakan ayam broiler tanpa AGP dengan pendekatan kualitatif menggunakan *Causal Loop Diagram*, sementara penelitian lain mengkaji dampak pelarangan AGP terhadap performa ayam pedaging di Kabupaten Kuningan dengan pendekatan eksperimental (Jurnal Unpad, 2024). Penelitian Nhung et al. (2021) di Vietnam menganalisis dampak kebijakan terhadap praktik peternakan, tetapi tidak secara spesifik menganalisis data pendaftaran produk.

Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan menganalisis dinamika pendaftaran produk sebagai respons industri terhadap kebijakan, menggunakan data sekunder dari IOHI sebagai sumber utama. Pendekatan ini memungkinkan analisis makro-level tentang bagaimana

industri beradaptasi terhadap perubahan regulasi, yang belum banyak dilakukan di Indonesia. Dengan demikian, penelitian ini melengkapi literatur yang ada dengan perspektif industri dan kebijakan.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diakui:

Pertama, data yang digunakan terbatas pada produk yang terdaftar dalam IOHI, sehingga tidak mencakup produk yang beredar namun belum terdaftar. Produk berlum terdaftar atau dalam proses pendaftaran atau produk yang didaftarkan setelah periode observasi tidak tercakup. Hal ini dapat menyebabkan underestimasi terhadap total produk alternatif yang beredar.

Kedua, penelitian ini belum menganalisis efektivitas teknis produk alternatif terhadap performa ternak. Analisis hanya pada level pendaftaran, bukan pada level implementasi dan dampak. Diperlukan penelitian lanjutan dengan uji lapangan untuk mengukur efektivitas produk.

Ketiga, karena akses peneliti terbatas pada data yang tersedia dalam publikasi IOHI, analisis belum mencakup data IOHI edisi 2026 yang baru saja terbit, sehingga penelitian ini masih dapat diperluas dengan data terkini untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif. Selain itu, data IOHI tidak mencakup informasi tentang volume produksi, nilai ekonomi, atau pangsa pasar masing-masing produk.

Keempat, penelitian ini tidak dapat menetapkan hubungan kausalitas antara kebijakan dan peningkatan pendaftaran. Meskipun ada korelasi temporal, faktor lain seperti kondisi ekonomi, perkembangan teknologi, dan permintaan pasar juga berperan. Diperlukan desain penelitian yang lebih rigor (misalnya, quasi-experiment atau difference-in-differences) untuk menetapkan kausalitas.

Kelima, analisis belum mempertimbangkan aspek kualitas produk dan kepatuhan pelaku usaha. Peningkatan jumlah pendaftaran tidak secara otomatis berarti peningkatan kualitas atau kepatuhan. Diperlukan penelitian lanjutan untuk mengevaluasi aspek-aspek ini. Meskipun demikian dapat ditegaskan bahwa produk obat hewan yang telah memiliki nomor pendaftaran dari Kementan adalah produk yang sudah melalui proses uji kualitas baik secara dokumen ilmiah maupun uji laboratoris.

Data yang disajikan menunjukkan bahwa kebijakan pelarangan AGP melalui Permentan No. 14 Tahun 2017 telah mendorong transformasi industri obat hewan di Indonesia.

Peningkatan jumlah pendaftaran produk Premiks dan Obat Alami yang signifikan, terutama pada periode 2021-2024, mengindikasikan bahwa industri merespons kebijakan dengan mengembangkan dan mendaftarkan produk-produk alternatif pengganti AGP.

Hal ini sejalan dengan pernyataan Ketua Umum ASOHI bahwa pihaknya telah mengimbau perusahaan anggota untuk beralih menghasilkan dan mendistribusikan produk-produk alternatif pengganti AGP (Majalah Infovet, 2025). Namun demikian, tantangan tetap ada. Peneliti senior Balitnak, Budi Tangendjaja, mengungkapkan bahwa hasil pengamatan lapangan selama dua tahun pasca-pelarangan justru terjadi peningkatan pemakaian antibiotik dalam air minum ternak, produktivitas ternak menurun, dan kematian ayam meningkat (Tangendjaja, 2020). Hal ini menunjukkan bahwa transisi menuju bebas AGP membutuhkan pendekatan yang komprehensif, termasuk penerapan biosekuriti yang lebih ketat dan peningkatan manajemen pemeliharaan (Japutra et al., 2021).

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data IOHI periode 2015-2024, terjadi peningkatan signifikan dalam pendaftaran obat hewan golongan Premiks dan Obat Alami pasca pelarangan AGP. Jumlah total produk meningkat dari 791 (2015) menjadi 1.528 (2024) atau sebesar 93,2%, dengan peningkatan tertinggi pada Pelengkap Pakan (165,5%) dan Sediaan Alami (300%). Hal ini menunjukkan bahwa industri obat hewan merespons kebijakan pelarangan AGP yang berlandaskan UU No. 18/2009 jo. UU No. 41/2014 dan Permentan No. 14/2017 dengan mengembangkan dan mendaftarkan produk-produk alternatif yang lebih aman. Temuan ini penting sebagai bahan evaluasi kebijakan dan mendukung pencapaian SDGs 2030, khususnya SDG 3 (Kesehatan yang Baik), SDG 12 (Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab), dan SDG 2 (Tanpa Kelaparan). Diperlukan penelitian lanjutan dengan data IOHI 2026 untuk menganalisis efektivitas produk alternatif terhadap performa ternak dan kepatuhan pelaku usaha terhadap kebijakan.

ACKNOWLEDGEMENT

Ucapan terima kasih disampaikan kepada **Asosiasi Obat Hewan Indonesia (ASOHI)** yang telah menerbitkan **Indeks Obat Hewan Indonesia (IOHI)** sebagai sumber data utama penelitian ini. Buku IOHI merupakan satu-satunya buku rujukan komprehensif yang mendata produk obat hewan terdaftar di Indonesia, baik produk impor maupun lokal yang telah memiliki nomor registrasi dari Kementerian Pertanian (ASOHI, 2014). Penghargaan juga disampaikan kepada **Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman** yang

telah mendukung pelaksanaan penelitian ini. Terima kasih kepada **Majalah Infovet** atas dukungan dan fasilitas yang diberikan selama proses penelitian.

REFERENCES

Abd El-Ghany, W. A. (2024). Applications of organic acids in poultry production: An updated and comprehensive review. *Agriculture*, *14*(10), 1756. https://doi.org/10.3390/agriculture14101756

Asosiasi Obat Hewan Indonesia. (2014). *Indeks Obat Hewan Indonesia (IOHI) Edisi IX*. ASOHI.

Asosiasi Obat Hewan Indonesia. (2024). *Indeks Obat Hewan Indonesia (IOHI) Edisi XVI*. ASOHI.

Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia. (2017a). *Permentan No. 14/PERMENTAN/PK.350/5/2017 Tahun 2017 tentang Klasifikasi Obat Hewan*. BPK RI.

Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia. (2017b). *Permentan No. 22/PERMENTAN/PK.110/6/2017 Tahun 2017 tentang Pendaftaran dan Peredaran Pakan*. BPK RI.

Japutra, B. R., Ismoyowati, & Setianto, N. A. (2021). Analysis of broiler farming business systems without Antibiotic Growth Promoters (AGP) in traditional farms. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *902*, 012027. https://doi.org/10.1088/1755-1315/902/1/012027

Majalah Infovet. (2019, 27 Juli). Menilik untung rugi pasca pelarangan AGP. *Majalah Infovet*. https://www.majalahinfovet.com/2019/07/menilik-untung-rugi-pasca-pelarangan-agp.html

Majalah Infovet. (2025, Juli). Seminar Infovet: Soroti perkembangan obat hewan pasca pandemi & soft launch IOHI 2025. *Majalah Infovet*. https://www.majalahinfovet.com/

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.

Salman, M. D., Rao, S., Akbar, A., Bahadur, S. U. K., Heilmann, M., & Song, J. (2026). Alternatives to antibiotic growth promoters in livestock: A scoping review. *Agriculture*, *16*(5), 559. https://doi.org/10.3390/agriculture16050559

Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Tabloid Sinar Tani. (2018). Larangan AGP, peternak minta solusi pemerintah. *Tabloid Sinar Tani*.

Tangendjaja, B. (2020, 28 Februari). PR besar, turunkan penggunaan antibiotik di peternakan. *Tabloid Sinar Tani*.

Tim PkM Fakultas Biologi UGM. (2026). *Fakultas Biologi UGM inisiasi budidaya ayam petelur Elba untuk mendukung ketahanan pangan dan pengelolaan limbah di Wedomartani, Ngemplak, Sleman, Yogyakarta*. Fakultas Biologi UGM. https://biologi.ugm.ac.id/2026/07/18/fakultas-biologi-ugm-inisiasi-budidaya-ayam-petelur-elba-untuk-mendukung-ketahanan-pangan-dan-pengelolaan-limbah-di-wedomartani-ngemplak-sleman-yogyakarta/

Tim PkM Fakultas Biologi UGM. (2026). *Teknologi budidaya ayam Golden Kamper mendukung SDG 2*. Fakultas Biologi UGM.

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan. (2009). Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 84.

Undang-Undang Nomor 41 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan. (2014). Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 338.

Wang, J., Deng, L., Chen, M., Che, Y., Li, L., Zhu, L., Chen, G., & Feng, T. (2024). Phytogenic feed additives as natural antibiotic alternatives in animal health and production: A review of the literature of the last decade. *Animal Nutrition*, *17*, 244–264. https://doi.org/10.1016/j.aninu.2024.01.005

WHO. (2023). *Antimicrobial resistance: Global report on surveillance*. World Health Organization.

Wickramasuriya, S. S., Ault, J., Ritchie, S., Gay, C. G., & Lillehoj, H. S. (2024). Alternatives to antibiotic growth promoters for poultry: A bibliometric analysis of the research journals. *Poultry Science*, *103*(9), 103987. https://doi.org/10.1016/j.psj.2024.103987

Widodo, E. (2024). The potency of locally available orange peel essential oil as a feed additive to improve performances of poultry. *BIO Web of Conferences*, *88*, 00001. https://doi.org/10.1051/bioconf/20248800001

Widyanjaya, A. A. G. F., & Jayawardhita, A. A. G. (2021). Efek antibakteri dan potensi daun kersen (*Muntingia calabura* L.) sebagai alternatif imbuhan pakan pengganti Antibiotic Growth Promoter pada hewan. *Wartazoa*, *31*(3), 129–**136. https://doi.org/10.14334/wartazoa.v31i3.2751**