

KEAMANAN BAHAN PAKAN ASAL HEWAN DI PERUSAHAAN PAKAN TERNAK DI PROPINSI JAWA TIMUR TAHUN 2019

Melia Dwi Shantiningsih^{1*}, Marina D. N², M. Fauzan Isnaini. ³

¹Medik Veteriner Laboratorium Patologi Klinik, ²Paramedik Veteriner Laboratorium Patologi Klinik ,

³Paramedik Veteriner Laboratorium Epidemiologi, BBVet Wates Yogyakarta
nabelnaya@gmail.com

ABSTRAK

BBVet Wates Yogyakarta tahun 2019 telah melakukan monitoring yang bertujuan untuk menjamin agar pakan dan/bahan pakan asal hewan (BPAH) yang diproduksi dan diedarkan/diperdagangkan sampai dengan diberikan kepada ternak tetap terjaga keamanannya. Dalam monitoring ini pengambilan sampel dilakukan di empat perusahaan terpilih di Propinsi Jawa Timur. Sampling dilakukan di pabrik yang melakukan pemasukan BPAH yang diimport dari negara New Zealand dan Amerika Serikat, Tahun 2019 BBVet Wates telah mengambil 40 BPAH dari empat perusahaan tersebut, dan kajian keamanan BPAH ini berdasar pada hasil pengujian sampel tersebut. Pengujian di laboratorium dilakukan dengan uji *Polymerase Chain Reaction (PCR)* MBM *porcine*, isolasi dan identifikasi *Salmonella sp*, *Clostridium perferingens*, dan *Bacillus anthracis*. Hasil uji laboratorium menunjukkan bahwa 40 sampel yang diuji MBM 0 % positif *porcine*, 0% positif *Bacillus anthracis* , 25% positif *Salmonella sp*, dan 0,975% positif 1,5x10¹ *Clostridium perferingens*. Hasil ini menunjukkan bahwa BPAH yang telah disampling bahan pakan untuk ternak yang ada di 4 perusahaan terpilih kurang aman dan tidak sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 23/Permentan/PK.130/4/2015 karena positif *Salmonella sp* dan *Clostridium perferingens*.. Untuk itu disarankan kepada para penentu kebijakan agar dilakukan pengawasan berkelanjutan terhadap bahan pangan asal hewan yang masuk ke Indonesia untuk mengurangi kemungkinan dampak yang tidak dikehendaki.

Kata kunci : Pakan hewan, keamanan Bahan Pakan Asal Hewan, cemaran bakteri

PENDAHULUAN

1. LATAR BELAKANG

Dalam suatu usaha budidaya peternakan, baik ternak besar (ruminansia) maupun unggas, pakan merupakan komponen paling utama untuk keberhasilan dalam budidaya. Pakan yang baik dan aman tentunya terbuat dari bahan pakan yang tidak mengandung material dari babi, agen penyakit, senyawa kimia berbahaya, residu dan logam berat yang dapat membahayakan bagi ternak dan konsumen produk ternak. Pemasukan dan pengawasan Bahan Pakan Asal Hewan diamanatkan dalam Peraturan Menteri Pertanian Nomor 23 Tahun 2015 tentang Pemasukan dan Pengeluaran Bahan Pakan Asal Hewan (BPAH) ke dan dari Wilayah Negara Republik Indonesia. Besarnya kebutuhan penggunaan BPAH di dalam negeri untuk pakan ternak, mendorong pemerintah untuk memfasilitasi dan menerbitkan regulasi dalam hal pemasukan BPAH dari luar negeri. Bentuk penjaminan kesehatan hewan serta manusia di Indonesia maka untuk segala pemasukan hewan dan produk hewan serta media pembawa penyakit hewan lainnya di Indonesia perlu dilakukan analisis resiko dan penetapan persyaratan teknis kesehatan hewan (*Health Requirement*).

Sejak tahun 2016 sampai dengan tahun 2018 ditemukan beberapa negara pengekspor (negara asal) dan unit usaha (produsen negara asal) yang BPAHnya mengandung *porcine* dan tidak memenuhi persyaratan teknis kesehatan hewan yang telah ditetapkan Indonesia, sehingga diperlukan evaluasi dan monitoring ke lapangan terkait penyimpangan pada importir Indonesia yang melakukan pemasukan dari negara asal dan unit usaha tersebut, serta Fatwa Majelis Ulama Indonesia Nomor 52 Tahun 2012 tentang Hukum Hewan Ternak Yang Diberi Pakan Dari Barang Najis, dimana produk pakan ternak yang dicampur dengan babi dan turunannya atau hewan najis lainnya maka hukumnya haram dan tidak boleh diperjualbelikan (Komisi Fatwa MUI, 2012)

1 Februari 2018 terjadi pergeseran kebijakan impor dari *border* ke *post border*, sehingga perlu dilakukan pengawasan dan pemeriksaan tata niaga impor *post border*. BPAH termasuk komoditas yang melewati *post border* artinya Kementerian Pertanian setelah menerbitkan izin pemasukan harus melakukan pengawasan pada saat barang sudah berada di luar kawasan kepabean. Bentuk pengawasan yang dilakukan Kementerian Pertanian melalui Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan dapat dilakukan dengan 2 (dua) cara yaitu kajian dokumen (*desk review*) dan kajian lapang (*onsite review*). Dari data importing BPAH yang masuk di Indonesia 2 negara yang dicurigai BPAH tercampur dengan babi adalah dari negara Amerika Serikat dan New Zealand, sehingga pengambilan sampel dilakukan di perusahaan yang mengimport BPAH dari 2 negara tersebut.

Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 23/Permentan/PK.130/4/2015 tentang Pemasukan dan Pengeluaran Bahan Pakan Asal Hewan ke dan dari wilayah negara Republik Indonesia, pada pasal 17 menyebutkan BPAH harus tidak tercampur dengan bahan yang berasal dari babi dan ruminansia non domestika, bebas dari bakteri *Clostridium sp*, *Salmonella sp*, *Bacillus anthracis*. Peraturan inilah yang mendasari pentingnya dilakukan kegiatan ini.

satu penyakit yang dapat ditimbulkan akibat mengkonsumsi pakan yang terkontaminasi yang paling umum adalah penyakit enterik yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella*, dan sumber infeksi yang paling umum dengan bakteri spesifik ini adalah daging dan telur yang berasal dari unggas. Bahkan, Cemaran bakteri *Salmonella sp* adalah masalah yang bertahan lama dalam industri unggas. Selain *Salmonella sp* bakteri yang sering ditemukan mencemari pakan adalah *Clostridium sp* dan, *Bacillus anthracis*.

2 TUJUAN

Tujuan diselenggarakannya pengawasan keamanan bahan pakan asal hewan adalah

1. Mengetahui adanya cemaran babi pada Bahan Pakan Asal Hewan di 4 pabrik pakan di Jawa Timur yang diimport dari negara Amerika Serikat dan New Zealand.

2. Mengetahui adanya cemaran bakteri *Salmonella sp*, *Clostridium sp* dan, *Bacillus anthracis* pada Bahan Pakan Asal Hewan di 4 pabrik pakan di Jawa Timur yang diimport dari negara Amerika Serikat dan New Zealand.

MATERI DAN METODA KEGIATAN

1. Materi:

1. Alat dan bahan yang diperlukan.

Alat dan bahan pengujian PCR MBM *Porcine*, isolasi dan identifikasi *Salmonella sp*, *Clostridium perferingens*, dan *Bacillus anthracis*.

2. Bahan pemeriksaan.

Sebagai bahan pemeriksaan adalah 40 Sampel BPAH yang telah di ambil dari 4 perusahaan pakan di Jawa Timur

2. Metoda.

1. Pengujian di laboratorium.

Pelaksanaan pengujian di laboratorium dilakukan di BBVet Wates, Yogyakarta yang meliputi:

- I. Pemeriksaan utama yaitu pengujian yang terkait dengan program Monitoring Pengawasan Keamanan BPAH tahun 2019, yang meliputi:
 - a. Pemeriksaan PCR MBM *Porcine*
 - b. Pemeriksaan isolasi dan identifikasi *Salmonella sp*
 - c. Pemeriksaan isolasi dan identifikasi *Clostridium perferingens*
 - d. Pemeriksaan isolasi dan identifikasi *Bacillus anthracis*.

DESAIN SURVEY

Kegiatan pengambilan sampel pada Tahun 2019 dilakukan di 4 pabrik pakan yang mengimport BPAH dari negara Amerika Serikat dan New Zealand, dengan jumlah total sampel yang diambil sebanyak 40 sampel.

JENIS DAN JUMLAH SAMPEL DALAM SURVEY

Dalam Monitoring Pengawasan Keamanan BPAH tahun 2019, jenis sampel yang digunakan adalah *Hydrolized Feather Meal*, *Meat and Bone Meal*, *Poultry by Product Meal*, *Chicken Feather Meal* yang diimport dari negara Amerika Serikat dan New Zealand karena diindikasikan tercampur dengan produk babi.

HASIL

Berdasarkan hasil Monitoring Pengawasan Keamanan BPAH tahun 2019 telah diambil sebanyak 40 sampel BPAH yang diambil dari 4 perusahaan . Dari pengujian terhadap 40 sampel BPAH didapatkan hasil yaitu, dengan metode pengujian PCR MBM *porcine* (babi) semua sampel tidak mengandung babi,

identifikasi dan isolasi *Salmonella sp* ditemukan 10 positif, identifikasi dan isolasi *Bacillus anthracis* tidak ada yang positif, identifikasi dan isolasi *Clostridium perferingens* ditemukan 1 sampel dengan nilai $1,5 \times 10^1$.

PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Pengujian PCR MBM *Porcine*

No	Kabupaten	Jumlah sampel	Hasil pengujian
			Negatif
1	PT. A	20	20
2	PT. B	2	2
3	PT. C	15	15
4	PT. D	3	3
	Jumlah	40	40

Sampel yang diuji MBM adalah sampel *Meat and Bone Meal*, *Hydrolized Feather Meal*, *Poultry by Product Meal*, dan *Chicken Feather Meal* yang diimport dari negara USA dan New Zealand. Dari jumlah 40 sampel bahan pakan diuji PCR MBM *porcine* menunjukkan hasil semua negatif kandungan *porcine*. Dari hasil pengujian tersebut maka dapat dinyatakan bahwa sampel bahan pakan yang telah diambil memenuhi persyaratan teknis kesehatan hewan yang telah ditetapkan Indonesia. Masyarakat juga terlindung dari mengkonsumsi pakan yang tercemar bahan najis yang hukumnya haram.

Tabel 2. Hasil Pengujian *Salmonella sp*

No	Kabupaten	Jumlah sampel	Hasil pengujian	
			Positif	Negatif
1	PT. A	20	5	15
2	PT. B	2	1	1
3	PT. C	15	3	12
4	PT. D	3	1	2
	Jumlah	40	10	30

Pemeriksaan *Salmonella* dilakukan pada sampel bahan pakan asal hewan (BPAH) yang diambil dari 4 perusahaan terpilih. Data hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa dari 10 sampel BPAH yang diuji, diperoleh 10 sampel (25%) positif *Salmonella sp*. Pada 10 sampel BPAH yang positif *salmonella* berasal dari PT. A sebanyak 5 sampel, PT. B sebanyak 1 sampel, PT. C sebanyak 3 sampel, dan PT.D sebanyak 1 sampel. Sumber cemaran tidak dapat dipastikan karena bahan pakan yang ada di pabrik disimpan di dalam gudang tanpa kemasan/ diurai berdasarkan jenis, asal dan kedatangan bahan pakan tersebut. Pakan yang terkontaminasi *Salmonella sp* merupakan sumber penyakit yang dapat masuk ke peternakan unggas. Kontaminasi *Salmonella sp* merupakan masalah yang serius karena kontaminasinya dapat mencapai telur dan akan menghasilkan anak ayam yang menjadi *carrier* terhadap *Salmonella sp*.

Tabel 3. Hasil Pengujian *Bacillus anthracis*

No	Kabupaten	Jumlah sampel	Hasil pengujian
			Negatif
1	PT. A	20	20
2	PT. B	2	2
3	PT. C	15	15
4	PT. D	3	3
	Jumlah	40	40

Data hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa tidak ada sampel yang positif *Bacillus anthracis*. Penyakit Antraks merupakan penyakit zoonosis yaitu penyakit menular pada hewan yang dapat ditularkan pada manusia, penyakit ini disebabkan oleh *Bacillus anthracis* yaitu bakteri berbentuk batang, oleh karena itu jangan sampai ada bahan pakan maupun pakan yang tercemar *Bacillus anthracis* karena dampak penyakit ini akan sangat besar baik pada kesehatan hewan dan manusia serta sektor perekonomian.

Tabel 4. Hasil Pengujian *Clostridium perferingens*

No	Kabupaten	Jumlah sampel	Hasil pengujian	
			$<1,0 \times 10^1$	$1,5 \times 10^1$
1	PT. A	20	19	1
2	PT. B	2	2	0
3	PT. C	15	15	0
4	PT. D	3	3	0
	Jumlah	40	39	1

Data hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa 1 sampel dari PT. A mengandung $1,5 \times 10^1$ *Clostridium perfringens*. Menurut SNI 7388-2009, sel sebanyak 10^5 koloni/g memungkinkan terjadinya keracunan pangan. *Clostridium perfringens* mampu hidup pada range pH 5,5 hingga 8,5 dengan pertumbuhan optimum pada pH 6 – 7. *C. perfringens* diketahui mampu memfermentasikan glukosa, fruktosa, galaktosa, inositol, maltose, mannose, pati dan sukrosa. *C. perfringens* menjadi ancaman bila faktor predisposisi terjadi dan mendukung pertumbuhan yang masif dari *C. perfringens* pada usus halus. Beberapa faktor predisposisi yang telah diidentifikasi termasuk faktor pakan, status imunitas dan stres, fisiopatologi intestinal, dan koksidirosis (Paiva and McElroy, 2014).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan data hasil pemeriksaan Monitoring pengawasan keamanan BPAH selama tahun 2019 dapat disimpulkan bahwa bahan pakan untuk ternak yang ada di 4 perusahaan terpilih kurang aman dan tidak sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 23/Permentan/PK.130/4/2015 karena positif *Salmonella sp* dan *Clostridium perfringens*. Untuk itu disarankan kepada para penentu kebijakan agar dilakukan pengawasan berkelanjutan terhadap

BPAH yang masuk ke Indonesia untuk mengurangi kemungkinan dampak yang tidak dikehendaki sehingga jaminan mutu BPAH dapat terjaga dan masyarakat merasa yakin untuk mengkonsumsi produk asal hewan.

KETERBATASAN

Keterbatasan dalam melakukan kegiatan ini adalah informasi import BPAH yang diimport oleh perusahaan terkadang tidak sesuai dengan ketersediaan BPAH yang ada di gudang perusahaan, akses untuk pengambilan sampel juga masih terbatas sehingga tidak semua perusahaan dapat di lakukan sampling.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus. 2007. Kumpulan Surat Peraturan Menteri Pertanian Nomor: 59 / Permentan / HK.060 / 8 / 2007 tanggal 9 Agustus 2007 tentang: Pedoman Percepatan Pencapaian Swasembada Daging Sapi.
- Anonimus. 2007. Peraturan Menteri Pertanian No.65/Permentan/OT.140/9/ 2007 tanggal 28 September 2007 tentang Pedoman Pengawasan Mutu Pakan.
- Anonimus. 2015. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 23/Permentan/PK.130/4/2015 tentang Pemasukan dan Pengeluaran Bahan Pangan Asal Hewan ke dan dari wilayah Negara Republik Indonesia.
- Komisi Fatwa Majelis Ulama Indonesia, Nomor 52 Tahun 2012 tentang Hukum Hewan Ternak Yang Diberi Pakan Dari Barang Najis.
- Paiva,Diego., McElroy, Audrey. 2014. Necrotic Enteritis : Application for the Poultry Industry. *J.Appl. Poult. Res* . 23 : 557-566.
- SNI 7388-2009. Batas Maksimum Cemarkan Mikroba dalam Pangan.