

## Investigasi Outbreak Avian Influenza Kecamatan Mungka Kabupaten Lima Puluh Kota Tahun 2018

<sup>1</sup>Eka Oktarianti, <sup>1</sup>Efliana, <sup>2</sup>Betty Indah Purnama

<sup>1</sup>Medis Veteriner Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Kab. Lima Puluh Kota

<sup>2</sup>Medis Veteriner Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Sumatera Barat

\*Corresponding author's email: eka.oktarianti0606@gmail.com

**Keywords:** AI, outbreak, Kabupaten Lima Puluh.

### PENDAHULUAN

Kabupaten Lima Puluh Kota merupakan daerah sentral perunggasan di Sumatera Barat. Populasi unggas di Sumatera Barat adalah 33.636.500 ekor, 32% dari populasi tersebut terdapat di Kabupaten Lima Puluh Kota (BPS, 2018).

Avian Influenza merupakan penyakit infeksi akut yang disebabkan oleh virus influenza tipe A, dapat menyerang beberapa jenis unggas dengan angka mortalitas yang tinggi. Strain virus AI dibedakan menjadi low pathogenic (LPAI) dengan tanda klinis ringan dan high pathogenic (HPAI) dengan beberapa tanda klinis parah dan mortalitas yang tinggi (OIE).

Tujuan penyidikan kematian ayam petelur di Kecamatan Mungka Kabupaten Lima Puluh Kota adalah untuk menyelidiki kasus kematian unggas yang terjadi di Kecamatan Mungka, mengidentifikasi faktor risiko, sumber penularan dan merumuskan rekomendasi langkah-langkah pengendalian.

### MATERI DAN METODA

**Deskriptif.** Metode ini menjelaskan secara terperinci kasus yang terjadi berdasarkan definisi kasus, suspek kasus dan konfirmasi yang di dapat. Definisi kasusnya adalah kematian unggas secara mendadak dengan gejala atau tanpa gejala.

**Waktu pelaksanaan.** Penyidikan kematian unggas yang terjadi di Kecamatan Mungka dilaksanakan tanggal 21 Juni 2018 dengan melakukan pengambilan sampel oleh Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Lima Puluh Kota dan Balai Veteriner Bukittinggi, dan tanggal 28 Juni 2018 dengan melaksanakan KIE tentang AI kepada peternak dan aparat nagari.

**Pengumpulan Data dan Informasi.** Informasi dan data lapangan diperoleh berdasarkan hasil pengamatan lapangan dan wawancara dengan bapak kepala jorong dan wali nagari, petugas kesehatan hewan, peternak dan masyarakat.

**Pengambilan Spesimen.** Pengambilan spesimen dilakukan oleh Tim Balai Veteriner

Bukittinggi berdasarkan informasi dan tanda-tanda klinis. Pemeriksaan yang dilakukan adalah nekropsi bangkai dan pengujian PCR terhadap sampel organ, swab kloaka, swab lingkungan dan vaksin AI yang digunakan.

**Analisis data.** Analisa data dilakukan secara deskriptif dan analisa sederhana dengan pembuatan kerangka waktu, kurva epidemik, dan perhitungan mortalitas.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

**Kronologis Kematian ayam petelur.** Informasi tentang kematian yang meingkat pada ayam petelur dilaporkan pertama kali oleh masyarakat Nagari Talang Maur ke Kantor Camat Mungka setelah melihat banyak bangkai yang unggas yang dibuang ke sungai. Kemudian Sekretaris Camat Mungka melapor kepada Bapak Ipen, A.Md petugas kesehatan hewan Kecamatan Mungka. Berdasarkan informasi, kematian ayam petelur pertama kali terjadi di Jorong Sungai Antuan Nagari Simpang Tiga Kenanga Kecamatan Mungka, dan dalam waktu satu bulan juga terjadi kematian meningkat pada ayam petelur milik H. Nuan yang berada di Jorong Talang Nagari Talang Maur Kecamatan Mungka. Populasi ayam petelur milik H. Nuan kurang lebih 100.000 ekor. Angka kematian kurang lebih 20.000 ekor yang terjadi sejak bulan April 2018 sampai bulan Juni 2018, dengan puncak kematian terjadi pada akhir Mei 2018.

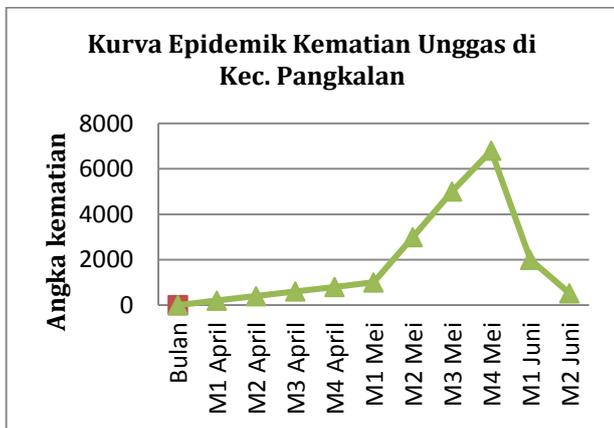
Kematian pada ayam petelur tersebut terjadi secara mendadak tanpa menunjukkan tanda-tanda klinis. Kematian meningkat juga terjadi di beberapa kandang di sekitar milik H.Nuan, yaitu kandang ayam pedaging milik Bapak David dan Bapak Yance. David adalah peternak ayam pedaging dengan populasi 850 ekor dan kematian sebanyak 218 ekor, sedangkan Yance adalah peternak ayam petelur dengan populasi 850 ekor dan telah terjadi kematian pada 100 ekor di minggu pertama pemeliharaan. Informasi lain yang diperoleh adalah terjadinya penurunan produksi pada ayam petelur milik Bapak El Nawir dengan populasi 3000 ekor dan penurunan produksi

sebanyak 30% serta adanya perubahan pada bentuk cangkang. Data laporan kematian unggas di Nagari Talang Maur disajikan pada tabel 1.

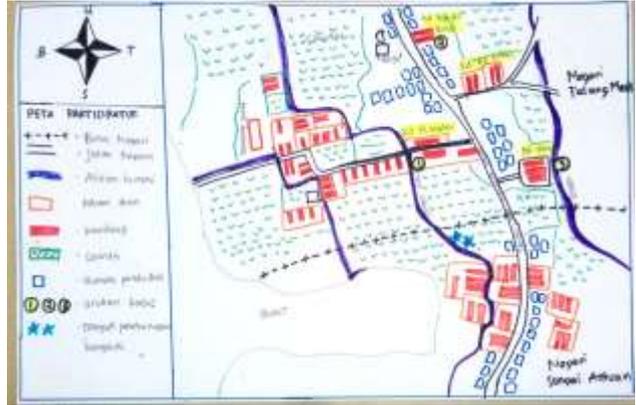
Tabel 1. Laporan kematian unggas di Nagari Talang Maur.

No.	Waktu kematian	Jumlah (ekor)		
		H. Nuan	David	Yance
1.	M1 April	200		
2.	M2 April	400		
3.	M3 April	600		
4.	M4 April	800		
5.	M1 Mei	1000		
6.	M2 Mei	3000		
7.	M3 Mei	5000		
8.	M4 Mei	6500	100	200
9.	M1 Juni	2000		
9.	M2 Juni	500		18
Total		2000	100	218

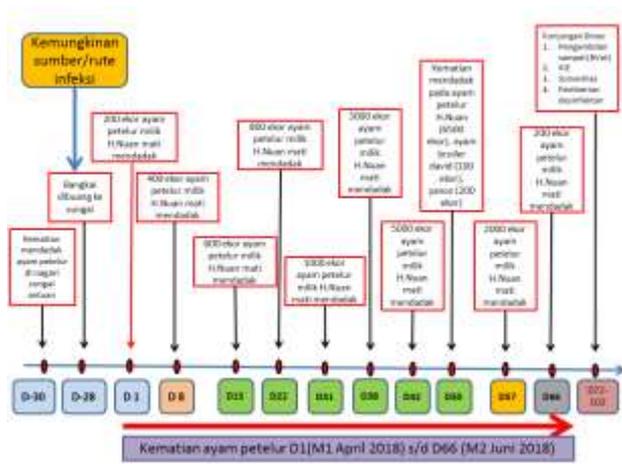
Dari data tersebut dapat diketahui bahwa angka mortalitas pada unggas di Nagari Talang Kecamatan Mungka sebesar 20% (20318/101700). Menurut (Swayne and Pantin-Jackwood, 2008 yang disadur oleh Ekaningtyas et al, 2017 bahwa LPAI diketahui menyebabkan morbiditas tinggi (>50%) dan mortalitas rendah, sedangkan HPAI dapat menyebabkan kematian hingga 100%.



Gambar 1. Kurva epidemik kasus kematian unggas Pemetaan partisipatif area kasus disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Peta partisipatif area kasus



Gambar 3. Kerangka waktu penyidikan kasus kematian unggas

Hasil pemeriksaan patologi anatomi dapat dilihat pada Gambar 4 sampai Gambar 9.



Gambar 4. Sianosis pada pial



Gambar 5. Masa mengkeju di abdomen



Gambar 6. Kongesti otak besar



Gambar 7. Perdarahan paru



Gambar 8. Perdarahan proventrikulus

Gambar 9. Perdarahan pankreas dan usus

Hasil pemeriksaan PCR pada 53 sampel yang di ambil di Nagari Talang Maur Kecamatan Mungka, disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil pemeriksaan AI PCR

N o.	Hewan	Hasil Uji PCR								Jumlah
		Organ		Swab cloaka		Swab lingkungan		Vaksin		
		+	-	+	-	+	-	+	-	
1.	Broiler	1			9	1	1			11
2.	Layer		1	7	20	1	2	1		32
3.	Itik lokal			4		1				5
4.	Ayam lokal				5					5
	Jumlah	1	1	11	34	2	3	1	0	53

Berdasarkan hasil penyidikan lapang melalui wawancara dan pengamatan kandang serta lingkungan, bahwa mati meningkat pada unggas yang terjadi di Nagari Talang Maur Kecamatan Mungka telah didahului oleh kematian meningkat pada unggas di Nagari Sungai Antuan akan tetapi tidak ada laporan.

Dari kurva epidemik dapat dilihat bahwa puncak kematian terjadi pada minggu ke 4 bulan Mei 2018, yang terjadi di beberapa kandang yaitu kandang ayam petelur milik H. Nuan, kandang ayam pedaging milik David dan kandang ayam lokal milik Yance.

Pada saat dilakukan penyidikan wabah kematian meningkat pada unggas di Nagari Talang, petugas menemukan ada banyak bangkai ayam petelur dibuang di sepanjang sungai yang mengalir dari Nagari Sungai Antuan dan Nagari Talang maur. Disamping disposal atau pembuangan bangkai yang tidak sesuai prosedur, rendahnya penerapan biosekuriti juga menjadi faktor risiko, karena sebagian besar peternakan ayam petelur dan ayam pedaging di Kecamatan Mungka tidak mempunyai pagar pembatas, terletak di daerah padat pemukiman dan berada di atas kolam ikan atau sawah, sehingga akan sulit mengontrol lalu lintas orang, barang maupun hewan di lokasi peternakan. Kondisi itu dapat menjadi faktor risiko penularan dan penyebaran penyakit antara dua nagari atau desa tersebut

Pemeriksaan laboratorium dilakukan oleh Balai Veteriner Bukittinggi berupa nekropsi untuk

pemeriksaan patologi anatomi, dan pengambilan sampel swab cloaka, swab lingkungan vaksin AI untuk pemeriksaan PCR AI. Nekropsi bangkai menunjukkan adanya sianosis pial, masa menggeju di abdomen, kongesti pada otak besar, perdarahan di beberapa tempat yaitu pada paru, pankreas, proventrikulus, usus dan lumen trakea, terjadi enteritis kataralis, adanya enteritis kataralis. Pemeriksaan PCR hasil positif terhadap avian influenza subtype H5.

Wabah avian influenza yang terjadi di Nagari Talang Maur tersebut merupakan kasus pertama dengan tingkat kematian yang sangat tinggi. Kasus ini berbeda dengan kasus avian influenza yang pernah terjadi di Kecamatan Suliki pada tahun 2016, karena pada kasus sebelumnya juga diikuti oleh *newcastle disease* (ND).

Sebagian besar peternak unggas di Nagari Talang Maur dan Sungai Antuan, merupakan peternak yang masih menggunakan sistem peternakan secara tradisional dan turun temurun, sehingga belum menerapkan biosekuriti secara optimal. Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Lima Puluh Kota telah melakukan sosialisasi mengenai penerapan manajemen peternakan unggas yang baik kepada beberapa peternak dan aparat nagari di Nagari Talang Maur dan Sungai Antuan Kecamatan Mungka.

Tindakan pencegahan dan penanggulangan yang dilakukan oleh Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Lima Puluh Kota adalah optimalisasi penerapan program biosekuriti terutama pada kandang yang sebelumnya pernah mengalami kematian ternak melalui penyemprotan desinfektan, mempercepat sistem pelaporan apabila terjadi kasus kematian pada unggas, melakukan vaksinasi AI secara terprogram, serta meningkatkan koordinasi dan kolaborasi dengan aparat pemerintah setempat dalam rangka monitoring dan evaluasi.

## SIMPULAN

Kematian meningkat pada unggas yang terjadi di Kecamatan Mungka Kabupaten Lima Puluh Kota disebabkan oleh adalah *avian influenza* berdasarkan pengamatan gejala klinis, dan pemeriksaan laboratorium BVET Bukittinggi dengan metode PCR, sumber penularan adalah pembuangan bangkai atau disposal yang sembarangan atau ke sungai dan kurang optimalnya biosekuriti. Pengendalian penyakit dapat dilakukan dengan peningkatan biosekuriti, pemeriksaan titer antibodi paska vaksinasi AI, KIE tentang AI kepada peternak unggas, masyarakat dan aparat nagari, meningkatkan koordinasi dan kolaborasi lintas sektoral (penerapan *one health*) serta mempercepat sistem pelaporan adanya kematian meningkat pada unggas dari peternak ke petugas kesehatan hewan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Badan Pusat Statistik Sumatera Barat. 2018. *Data Badan Pusat Statistik Sumatera Barat*. <https://sumbar.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/89>. Di unduh taggal 17 agustus 2018.
- [2] Balai Veteriner Bukittinggi. *Laporan Kegiatan Investigasi Penyakit Hewan di Wilayah Kerja Balai Veteriner Bukittinggi Tahun 2016*. 2016. Balai Veteriner Bukittinggi. Bukittinggi.
- [3] Dharmayanti.I, Indriani.R, Adjid R.M.A, 2011. Identifikasi Virus Avian Influenza Pada beberapa Jenis Unggas di Taman Margasatwa Ragunan dan Upaya Eradikasinya. *Media Kedokteran Hewan* 22(2).
- [4] Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Sumatera Barat. 2017. *Statistik Peternakan Provinsi Sumatera Barat Tahun 2017*. Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Sumatera Barat. Padang.
- [5] Dirjennakkeswan. 2016. *Perkembangan kejadian avian influenza (AI) pada unggas kondisi sampai 31 Oktober 2016*. Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian. Jakarta.
- [6] OIE. *Avian Influenza*. [www.oie.int](http://www.oie.int)
- [7] Putra. A.R.S., dan Haryadi. T.F., 2011. Efektivitas Kebijakan Strategi Pengendalian Wabah Flu Burung Di Propinsi D.I. Yogyakarta, Indonesia. *Buletin Peternakan* Vol. 35(3):197-201