

Investigasi Outbreak Penyakit Jembrana di Kecamatan Pangkalan Kabupaten Lima Puluh Kota Tahun 2016

Eka Oktarianti^{1*}, Betty Indah Purnama²

¹Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Lima Puluh Kota

²Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Sumatera Barat

*Corresponding author's email: eka.oktarianti0606@gmail.com (085272747826)

Kata kunci: jembrana, sapi, ternak.

PENDAHULUAN

Penyakit Jembrana merupakan penyakit yang sering menyerang sapi Bali dengan tingkat morbiditas mencapai 60% dengan mortalitas 10%. Sejak pertama kali outbreak di Sumatera Barat tahun 1992 Balai Veteriner Bukittinggi telah melakukan monitoring penyakit Jembrana dan belum pernah ditemukan kasus di Kabupaten Lima Puluh Kota. Pada bulan Oktober tahun 2016, Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Kab. Lima Puluh Kota bersama Balai Veteriner Bukittinggi melakukan penyidikan terhadap kasus kematian mendadak pada sapi bali di Jorong Panang Nagari Tanjung Balik Kecamatan Pangkalan Kab. Lima Puluh Kota dengan gejala diduga terinfeksi Jembrana.

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

MATERI DAN METODE

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

Waktu pelaksanaan. Penyidikan kematian sapi bali yang terjadi di Nagari Tanjung Balik Kecamatan Pangkalan dilaksanakan secara 2 tahap, yaitu tanggal 13 Oktober 2017 dan tanggal 26 - 27 Oktober 2016, oleh tim investigasi Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Lima Puluh Kota.

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 nekropsis bangkai dan pengujian PCR terhadap sampel darah dan organ sapi bali milik bapak Rudik, Firdaus dan Sarjuddin, untuk selanjutnya dilakukan pengujian di laboratorium BVet Bukittinggi.

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

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kronologis Kematian Sapi Bali.

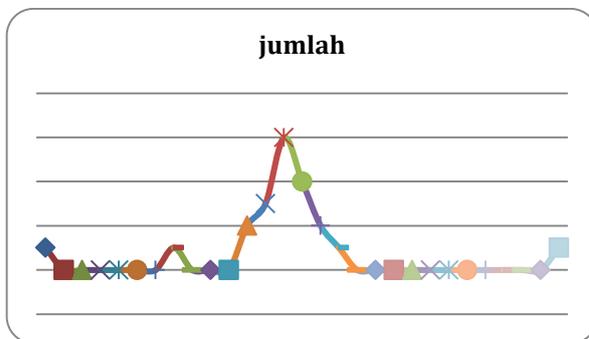
Informasi kematian sapi bali dilaporkan pertama kali oleh peternak dan pengepul ternak Bp. Riki di Jorong Panang Nagari Tanjung Balik Kecamatan Pangkalan. Sapi bali yang mati mendadak tersebut dibeli dari Air Tiris Kabupaten Kampar Propinsi Riau beberapa hari sebelum terjadi kasus kematian pertama pada sapi bali.

Berdasarkan keterangan dari Riki, ternak yang dibeli dari Kampar menunjukkan gejala sakit 2 hari setelah dibeli (26 September 2016), dengan tanda-tanda hipersalivasi, sesak nafas, air seni berwarna coklat dan feses berdarah. Sapi bali yang sakit tersebut digembalakan di padang rumput bersama ternak masyarakat lainnya. Keesokan harinya terjadi kematian pada sapi milik Riki dengan gejala keringat darah dan keluar darah dari lubang hidung, telinga dan anus. Populasi sapi bali di lokasi tersebut adalah 70 ekor, telah terjadi kematian mendadak pada 21 ekor, potong paksa 10 ekor dan sebanyak 35 ekor di jual dalam kondisi sakit. Berikut data laporan kematian sapi bali.

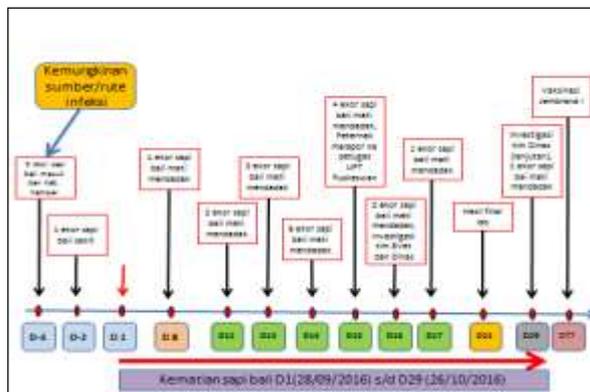
Tabel 1. Laporan kematian sapi bali

No.	Tanggal kematian	Jumlah (ekor)
1	28/09/2016	1
2	05/10/2016	1
3	09/10/2016	2
4	10/10/2016	3
5	11/10/2016	6
6	12/10/2016	4
7	13/10/2016	2
8	14/10/2016	1
9	26/10/2016	1
Total		21

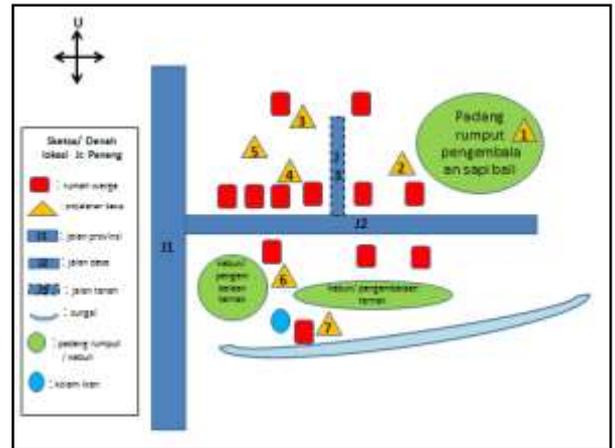
Dari data tersebut diatas dapat diketahui bahwa angka mortalitas pada sapi bali sebesar 30% (21/70). Menurut Putra (2001), angka kematian akibat Jembrana adalah 31,8% pada sapi betina dan 7,7% pada sapi bali jantan.



Gambar 1. Kurva epidemik kasus kematian sapi bali



Gambar 2. Kerangka waktu kematian sapi bali



Gambar 3. Pemetaan partisipatif area kasus

Gejala klinis yang teramati pada sapi bali yang mengalami kematian dilihat pada Gambar 4 dan 5.



Gambar 4. Pembesaran lien



Gambar 5. Perdarahan jantung

Variabel faktor risiko kematian sapi bali. Wawancara dilakukan terhadap 6 orang peternak yang mengalami kasus kematian pada sapi bali dengan cara kuisioner dan observasi terhadap kandang dan lingkungan. Hasil wawancara disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Data deskriptif penyidikan tingkat lapang melalui wawancara peternak

No.	Variabel	Jumlah
1.	Jumlah sapi (ekor)	1 – 20
2.	Sistem pemeliharaan : Ekstensif	4
	: Semiekstensif	2
3.	Tahu penyakit Jembrana : Ya / tidak	0 / 6
4.	Penerapan biosekuriti	
	1. Desinfeksi : ya /tidak	0 / 6
	2. Pagar pembatas : ya / tidak	0 / 6
5.	Sumber air minum : Sungai / kolom	4 / 2
6.	Asal sapi : Beli / indukan sendiri	2 / 4
7.	Umur sapi	1 – 6 th
8.	Disposal : Dikubur / dijual	0 / 6
9.	Keluar masuk hewan/kendaraan	
	- Ada	6
	- Tidak ada	0

Pengambilan spesimen

Tabel 3. Rincian pengambilan spesimen

No.	Nama peternak	Jenis sampel	Uji	Hasil
1	Rudik	Darah sapi bali	PCR	Positif
2	Rudik	Darah sapi bali	PCR	Positif
3	Firdaus	Darah sapi bali	PCR	Positif
4	Riki	Darah sapi bali	PCR	Positif
5	Sarjuddin	Organ sapi bali	PCR	Positif

Berdasarkan hasil investigasi lapang melalui wawancara dan pengamatan kandang serta lingkungan, bahwa kasus kematian pada sapi bali di Jorong Panang pertama kali terjadi pada sapi bali milik Bapak Riki yang dibeli dari Kabupaten Kampar. Bapak Riki memelihara semua sapi balinya di padang rumput pengembalaan yang berada dekat pemukiman warga, dan padangan tersebut juga digunakan oleh peternak lainnya. Kondisi tersebut dapat menjadi faktor risiko penyebaran penyakit Jembrana.

Kurva epidemik menunjukkan bahwa masa inkubasi penyakit adalah 7 hari dan mengalami puncak infeksi pada tanggal 11 Oktober 2016 yaitu sebanyak 6 ekor. Bapak Riki baru melaporkan adanya kasus kematian mendadak pada sapi bali setelah 2 minggu dari kejadian pertama kali, yaitu tanggal 12 Oktober 2016 dengan kematian sebanyak 19 ekor. Angka kematian turun setelah tim investigasi melakukan penyidikan kasus dan tindakan pengendalian penyakit melalui KIE/penyuluhan pada tanggal 13 Oktober 2016.

Gejala klinis yang teramati yaitu adanya hipersalivasi, nafsu makan turun, sesak nafas, feses dan urin berdarah, demam, berkerengat darah, dan keluar darah dari lubang hidung, telinga dan anus. Sedangkan perubahan patologi anatomi terjadinya pembesaran limfe dan perdarahan jantung.

Hasil pemeriksaan PCR menunjukkan hasil positif penyakit Jembrana pada semua sampel (darah dan organ). Pada saat dilakukan penyidikan lanjutan (26 oktober 2016), 2 ekor sapi bali milik bapak Rudik yang positif Jembrana pada pemeriksaan PCR oleh BVet Bukittinggi, menunjukkan gejala sakit dengan tanda-tanda hipersalivasi, nafsu makan turun, dan demam. Tim penyidikan Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Kabupaten Lima Puluh Kota telah melarang bapak Rudik menjual sapi bali tersebut, akan tetapi bapak Rudik tetap menjual sapi sakit itu ke toke dan dibawa lagi ke Kabupaten Kampar.

Faktor risiko kejadian dan penyebaran penyakit Jembrana yang didapatkan selama penyidikan di lokasi kejadian didukung oleh faktor-faktor antara lain : ternak yang berasal dari daerah endemis Jembrana, pengawasan lalu lintas ternak antar daerah dan penerapan manajemen

pemeliharaan ternak yang kurang optimal, kurangnya pengetahuan masyarakat tentang penyakit Jembrana, sistem pelaporan penyakit dari peternak kepada petugas kesehatan hewan yang masih lambat.

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, pelarangan pemasukan ternak dari daerah yang endemis Jembrana (Kabupaten Kampar), mempercepat sistem pelaporan apabila terjadi kasus kematian pada sapi bali, melakukan vaksinasi Jembrana terutama pada daerah kasus, melakukan sosialisasi tentang penyakit Jembrana kepada masyarakat tidak hanya di daerah kasus tetapi juga di daerah berisiko atau berpotensi terjadi kasus Jembrana. Tim investigasi telah membagikan desinfektan untuk menyemprot kandang dan lingkungan dalam upaya mendukung pencegahan dan penanggulangan kasus Jembrana di daerah tersebut dan daerah sekitar yang berisiko tertular penyakit Jembrana (Nagari Pangkalan dan Gunuang Malintang).

SIMPULAN

Kasus kematian sapi bali di Kecamatan Pangkalan disebabkan oleh Penyakit Jembrana. Sumber penularan adalah pemasukan sapi bali dari daerah endemis Jembrana dan kurang optimalnya penerapan manajemen peternakan. Faktor-faktor risiko terjadinya penyakit Jembrana adalah kurang optimalnya kontrol lalu lintas ternak dan manajemen pemeliharaan ternak, rendahnya pengetahuan masyarakat tentang penyakit Jembrana, dan lambatnya sistem pelaporan penyakit oleh peternak kepada petugas kesehatan hewan.

Perlu dilakukan tindakan pencegahan dan penanggulangan penyakit Jembrana lebih lanjut berupa vaksinasi, desinfeksi peningkatan pengetahuan peternak dan masyarakat tentang penyakit Jembrana, serta pengendalian vektor dan meningkatkan pengawasan dan pemeriksaan lalu lintas ternak antar daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anonimus. 2017. *Upaya Ditjen PKH Kementan atasi Penyakit Jembrana pada sapi bali di Propinsi Riau*. <http://ditjennak.pertanian.go.id>. Tanggal posting 27 Januari 2017
- [2] Dharma DMN. Ladds PW. Wilcox GE. and Campbell RSF. 1994. Immunopathology of Experimental Jembrana Disease in Bali Cattle. *Vet. Immunopathol.* 44: 31 – 44.
- [3] Dharma DMN. Budiantono A. Campbell RSF. and Ladds PW. 1991. Studies on

- Experemintal Jembrana Disease In Bali Cattle III. *Pathology J. Comp. Pathol.* 105: 397 – 414.
- [4] Hilmayeni S. 2016. *Penyakit Jembrana, Kenali dan Waspada*. Buletin Puskesmas 1 Oktober 2016. Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Propinsi Sumatera Barat.
- [5] Miswati Y. 2016. *Gambaran Perkembangan Kasus Penyakit Jembrana di Propinsi Sumatera Barat, Riau, Jambi dan Kepri Tahun 2011-2015*. Artikel Balai Veteriner Bukittinggi. 20 Januari 2016
- [6] Putra AAG. Dharma DMN. and Kalianda J. 1994 Laporan Penyidikan Survei Seroepedemiologi Penyakit Jembrana di Kab. Tanah Laut, Kalimantan Selatan.
- [7] Putra AAG. 2001. Kajian Ekonomi dan Strategi Penanggulangan Penyakit Jembrana di Indonesia. In : Hartiningsih N. and Putra AAG. Editor. Tiga Puluh Tahun Menanklukan Penyakit Jembrana. Prosiding Seminar Nasional Penyakit Jembrana. Denpasar 9 Okt.2001. p30-50.
- [8] Soesanto M. Soeharsono S. Budianto A. Sulistyana K. Tenaya M. and Wilcox GE. 1990. Studies On Experemintal Jembrana Disesae In Bali Cattle.II. Clinical Sign And Haematological Changes. *J. Comp. Pathol.*, 103: 61 – 71.
- [9] Subronto. 1995. *Ilmu Penyakit Ternak I*. Universitas Gadjah Mada Press. Yogyakarta
- [10] Supriyadi A. Prawito P. Nensy MH. Karyanti D. And Murdianto A. 2006. *Ancaman Penyakit Jembrana dan Bovine Viral Diarrhea terhadap Peternakan Sapi Bali*. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. 2006
- [11] Wilcox G. Kertanyadnya G. Hartiningsih N. Dharma DMN. Soeharsono S. and Robertson T .1992. Evidence for Viral Etiology of Jembrana Disease in Bali Cattle. *J. Vet. Microbiology*.