

Investigasi Outbreak *Jembrana Disease* pada Sapi Bali di Jorong Loban Bungkok Nagari Tanjung Bonai Aur Kec. Sumpur Kudus Kab. Sijunjung Provinsi Sumatera Barat Tahun 2016

Katamtama^{1*}, Yani Sugiarti², Dwi Inarsih¹, Rina Hartini¹

¹⁾ Medik Veteriner, Balai Veteriner Bukittinggi

²⁾ Medik Veteriner, Dinas Pertanian Kab. Sijunjung

*Corresponding author's email: mastamtama@gmail.com

Kata kunci: Jembrana, sapi, investigasi.

PENDAHULUAN

Penyakit jembrana (JD) adalah penyakit menular akut pada sapi Bali yang disebabkan oleh Retrovirus, keluarga lentivirinae yang termasuk dalam famili retroviridae. Sejauh ini penyakit Jembrana (JD) hanya terkenal di Indonesia dan hanya menyerang sapi bali. Wabah pertama terjadi tahun 1964 - 1967 di kabupaten Jembrana, Gianyar, Klungkung, Badung, Tabanan, dan Buleleng adalah wabah terbesar. Daerah yang pernah melaporkan adanya wabah akan menjadi daerah enzootic yang mengalami kasus sporadik sepanjang tahun. Sapi yang terserang berumur lebih dari 1 tahun dan yang terbanyak 4 - 6 tahun dan jenis kelamin tidak memengaruhi kejadian penyakit ini. (Direktorat kesehatan Hewan, 2015) Sampai saat ini belum diketahui dengan pasti sumber infeksi dari penyakit jembrana ini. Peranan vector : lewat penyakit insect born, Ex : Culicoides sp dan nyamuk.

Tujuan penyidikan adalah untuk meneguhkan diagnosa kasus dengan mengumpulkan data dan informasi, pemeriksaan ternak, melakukan pengambilan dan pengujian sampel. Kemudian mengidentifikasi kemungkinan sumber rute infeksi, faktor resiko, serta pemberian saran tindakan pengendalian.

MATERI DAN METODE

Penyidikan kejadian kematian Sapi Bali di Kabupaten Sijunjung dilaksanakan pada 10 Juni 2016 oleh team BVET Bukittinggi dan tim dinas Peternakan Kabupaten Sijunjung.

Pengumpulan Data dan Informasi

Informasi dan data-data lapangan diperoleh tim BVet Bukittinggi berdasarkan hasil pengamatan lapangan, wawancara dengan peternak, dan petugas Dinas Peternakan Kabupaten Sijunjung.

Pengambilan Spesimen

Pengambilan spesimen dilakukan oleh tim BVet Bukittinggi berdasarkan informasi tanda

klinis atau sindrom di lokasi kejadian yaitu di Jorong Loban Bungkok Nagari Tanjung Bonai Aur Kecamatan Sumpur Kudus, Kabupaten Sijunjung.

Pengujian Laboratorium

Pengujian spesimen yang diambil oleh tim BVet Bukittinggi dilakukan di laboratorium Bioteknologi untuk PCR virus dengan memperhitungkan dugaan ke arah penyakit Jembrana. Selain PCR Jembrana, juga dilakukan kultur bakteri SE untuk sampel swab hidung. pemeriksaan parasitologi juga dilakukan untuk diagnosa parasit darah dengan pewarnaan giemsa

Analisa Data

Analisa data dilakukan secara deskriptif dan analitik sederhana, pembuatan kurva epidemic, penghitungan mortalitas dan Case Fatality Rate. Membuat time line dan peta partisipatif.

Definisi kasus yang ditetapkan adalah sapi Bali mati atau potong paksa ditandai panas tubuh tinggi, tidak mau makan, terdapat eksudat pada hidung. Pemeriksaan dengan inspeksi dan palpasi, terjadi atau tidak terjadi pembengkakan limfoglandula prescapularis dan prefemoralis mulai tanggal 29 mei hingga 10 Juni 2016 di Jorong Loban Bungkok Nagari Tanjung Bonai Aur Kecamatan Sumpur Kudus, Kabupaten Sijunjung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bvet Bukittinggi mendapat laporan kejadian kasus dari Kab. Sijunjung dengan gejala klinis antara lain panas tubuh tinggi (lebih 3 hari), tidak mau makan, terdapat leleran pada hidung.

Kronologis Kejadian Kematian Sapi Bali

Kasus pertama terjadi pada sapi pak Gusnidar, 5 hari kemudian terjadi pada sapi pak Najat

Tabel 1: Kejadian Kematian Sapi Serta Jumlah Sapi Terdedah, Sakit dan Mati

Kejadian Kematian Sapi				Jumlah sapi Terdedah, Sakit dan Mati				
No	tanggal	pemilik	jumlah mati	jumlah sapi	Pemilik	sakit	Mati	Populasi
1	29-Mei-16	Gusnimar	1*	5	Irma	2		2
2	03-Jun-16	Najat	1*	2	Gustami	1		1
3	05-Jun-16	Iyat	1	6	Hermiper	5		5
4	06-Jun-16	Siwan Pet	2	4	Emil	3		3
5		Ema	1*	4	Icun	2		12
6	09-Jun-16	Si'i Nade	1*	5	Edi	2		4
	jumlah		7	26	Peto	2		5
					Reni	1		6
					Gusnimar	1	1	5
					Najat	1	1	2
					Iyat	1	1	6
					Siwan Pet	2	2	4
					Ema	1	1	4
					Si'i Nade	1	1	5
						25	7	64

* = Prognosa infausta dan dilakukan potong paksa

Saat investigasi ditemukan banyak lalat menempel di tubuh sapi, selain itu dilakukan palpasi terjadi pembengkakan lgl prefemoralis (gambar 1)



Gambar 1: Gambaran Klinis Sapi Bali,

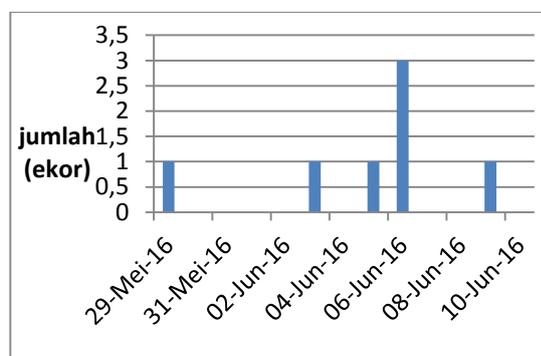
Hasil pemeriksaan laboratorium diketahui 6 ekor yang diambil sampelnya semuanya (+) jembrana disease, 2 ekor (+) babesiosis dan 6 ekor (-) Septisemia Epizootika (tabel 2)

Tabel 2: Rekap Hasil Pemeriksaan Laboratorium Bvet Bukittinggi

Hasil Pengujian Sampel Investigasi Ke Sijunjung															
No	Lokasi	Jenis Hewan	Jmlh	Serum Darah	Ulas Darah		Darah beku	Darah antikoagulan	swab hidung	lain-lain	Parasitologi		Bakteri	Biotek	
					Tebal	Tipis					Giemsa	Pasteurel			
											BAB	THE	a	(+)	(-)
1	Kec.Sump	sapi	6	6	5	6	6	6	3	uji	2	6	(-)	6	0
	Loban Bungkok									biologis					

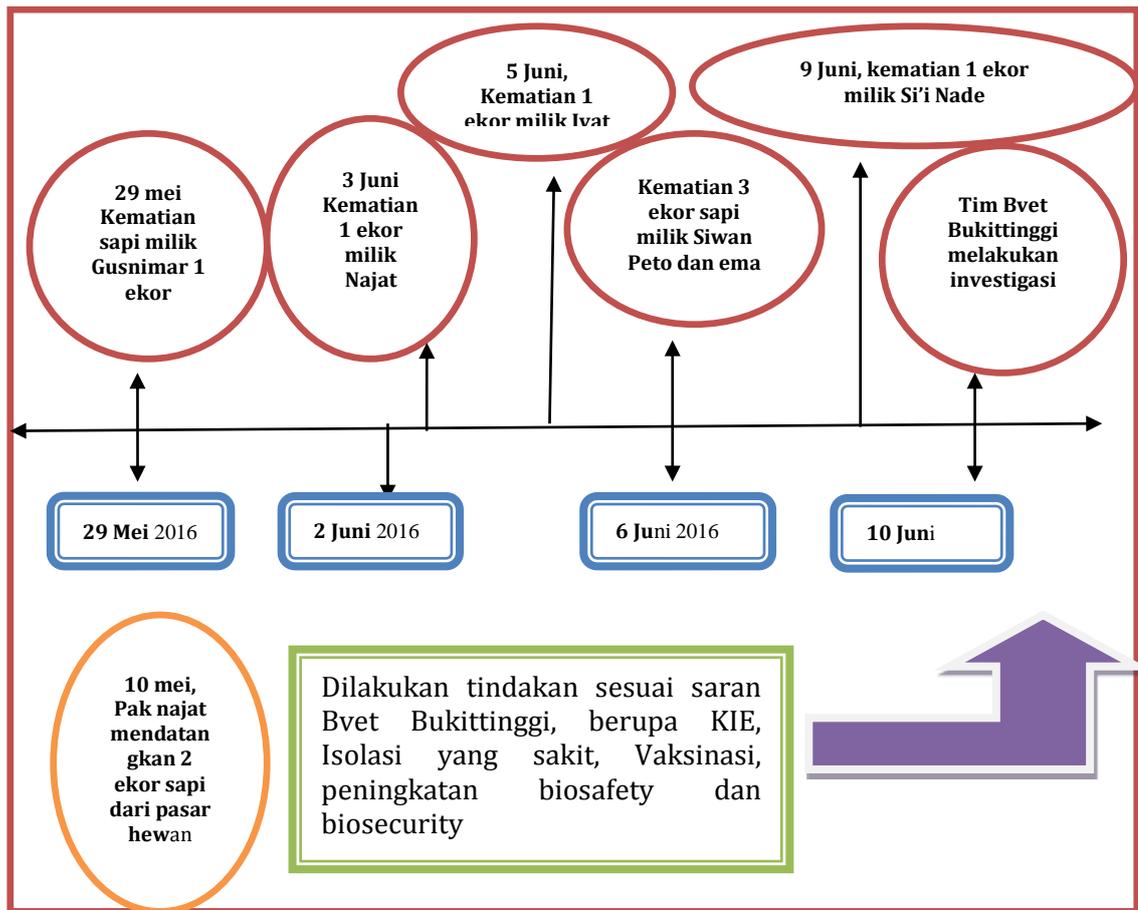
Jorong Loban Bungkok memiliki populasi sekitar 100 ekor sapi Bali mulai tanggal 29 Mei – 10 Juni 2016 terjadi kematian sapi Bali 7 ekor (mortalitas 7%). Dari populasi yang ada, terdapat 25 ekor yang sakit (Case Fatality Rate, CFR 28%) (tabel 1).

Dari runtutan kejadian kasus pertama dan ke dua berjarak waktu 5 hari, selanjutnya hanya berjarak 1-2 hari antar kasus (gambar 2)



Gambar 2: Kurva Epidemik Kematian Sapi

Time line berikut menggamarkan urutan kasus kematian/potong paksa, dimana ada warga (pak Najat) yang mendatangkan sapi tanggal 10 mei 2016, kemudian mulai terjadi kasus kematian tanggal 29 mei milik pak Gusnimar dan 5 hari kemudian diikuti kematian milik pak Najat. Kasus terus berlanjut sampai tanggal 10 Juni 2016. Kasus berhenti setelah adanya treatment dari petugas setelah melaksanakan hasil diskusi dengan tim investigasi (gambar 3).



Gambar 3 : Time Line Kejadian Kasus



Gambar 4: Pemetaan Partisipatif pada Wilayah Kasus pada gambar 4 merupakan peta partisipatif.

Pada peta tersebut digambarkan rumah warga yang ternaknya terdedah penyakit, lokasi padang penggembalaan jorong/desa serta adanya rumah warga yang menjadi pedagang sapi.

Dari gejala klinis, kasus ini mengarah pada Jembrana disease, SE dan parasit darah.

Gejala klinis yang paling menonjol dari penyakit Jembrana ialah demam tinggi, kebengkakan kelenjar limfe dan mencret (diare) yang sering bercampur dengan darah. Kebengkakan kelenjar limfe (lymphnode/lymphoglandula) yang menonjol terlihat pada daerah bahu (prescapularis), daerah depan lutut (prefemoralis) dan daerah bawah telinga (parotis). Gejala lain

hypersalivasi, leleran hidung yang bening, erosi pada selaput lendir mulut dan bagian bawah lidah, bercak-bercak darah pada kulit (keringat darah) di daerah punggung dan paha. Dengan masa inkubasi 5 – 12 hari. (Direktorat kesehatan Hewan, 2015). Kasus yang terjadi di kejurongan Loban Bungbuk, ada kemiripan dengan gejala penyakit Septisemia Epizootika, yaitu ditandai dengan panas tubuh yang tinggi, anoreksia dan keluar eksudat dari lubang hidung (Adin P and Lily N, 2000)

Penyakit Babesiosis dapat menimbulkan beberapa gejala yang bervariasi. Gejala infeksi penderita antara lain demam tinggi, pada umumnya ditandai dengan suhu rektum sampai 41 .5°C . kelemahan, urine berwarna merah (hemoglobinuria) . anemia yang biasanya diikuti dengan ikterus . Sedangkan pada kasus babesiosis yang disebabkan oleh B. bovis disamping tanpa-tanda di atas. juga disertai ataxia, konvulsi dan paralisis kemudian diikuti dengan koma dan kematian (Lilis, 2002).

Dari kasus di kejurongan Loban Bungbuk ternak yang terinfeksi babesia akan menjadi lebih parah ketika juga terinfeksi virus Jembrana, mengingat virus ini bersifat immunodeficiency (asmarani, 2014)

Mengingat masa inkubasi Jembrana 5 - 12 hari, Kasus yang terjadi mungkin bukan karena sapi pak Najat yang memasukkan sapi, karena sapi

pak Najat datang sudah sejak tanggal 10 Mei 2016 (19 hari dari kasus yang pertama). Justeru sapi pak Najat yang sakit 5 hari setelah kasus di rumah pak Gusnimar. Hal ini sesuai dengan laporan warga bahwa adanya pedagang sapi yang tidak terkontrol keluar masuknya sapi menjadi pemicu terjadinya wabah

Laboratorium Parasitologi Balitvet
balitnak.litbang.pertanian.go.id/
index.php/publikasi/category/67-3

SIMPULAN DAN SARAN

Kasus kematian di Jorong Loban Bungkok Nagari Tanjung Bonai Aur Kecamatan Sumpur Kudus Kabupaten Sijunjung Provinsi Sumatera Barat tahun 2016 disebabkan oleh Jembrana Disease. Infeksi awal kemungkinan berasal dari pedagang sapi yang tinggal di kejurongan tersebut karena aktifitasnya membeli ternak dari luar wilayah. Padang penggembalaan yang sama di Kejurongan tersebut juga dimungkinkan menjadi sumber penularan yang cepat.

Untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang manajemen kesehatan ternak, perlu dilakukan komunikasi, Informasi dan Edukasi (KIE) pada masyarakat. Ternak yang sakit perlu dilakukan isolasi, dan pengobatan supportif. Untuk lingkungan perlu peningkatan biosafety, biosekuriti dan mengendalikan vektor. Ring Vaksinasi dilakukan di daerah yang belum terdedah penyakit. Apabila dilakukan potong paksa dilakukan malam hari untuk menghindari vektor.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adin Priadi dan Lily Natalia, 2000, Patogenesis Septicaemia Epizootica (SE) Pada Sapi/Kerbau: Gejala Klinis, Perubahan Patologis, Reisolasi, Deteksi Pasteurella Multocida Dengan Media Kultur dan Polymerase Chain Reaction (PCR), Balai Penelitian Veteriner, Bogor Jalan R. E. Martadinata 30, PO. Box 151, Bogor 16114
- [2] Asmarani Kusumawati, Tenri Ashari Wanahari, Rizqa Febriliy Putri, Tri Untari, Sri Hartati, Basofi Ashari Mappakaya and Prabowo Purwono Putro, 2014, Clinical and Pathological Perspectives of Jembrana Disease Virus Infection: A Review. Available from: https://www.researchgate.net/publication/276514271_Clinical_and_Pathological_Perspectives_of_Jembrana_Disease_Virus_Infection_A_Review
- [3] Direktorat Kesehatan Hewan, 2015, Pedoman Pengendalian dan Penanggulangan Penyakit Jembrana, keswan.ditjenpkh.pertanian.go.id/wp-content/uploads/.../Buku-Pedoman-Jembrana.pdf...
- [4] Lilis Sholihat, 2002, Proses Pemeriksaan Sampel Penyakit - Penyakit Parasit di