

Investigasi Kasus Kematian Sapi dan Kuda di Desa Laiya, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros pada April 2020

Hamdu Hamjaya Putra¹, Titis Furi Djatmikowati¹, Siswani¹, Faisal²

¹Medik Veteriner BBVet Maros,
²Paramedik Veteriner BBVet Maros

Email: hamdu_p@yahoo.co.id

Abstrak

Kasus kematian dan potong paksa terjadi pada sapi dan kuda di Desa Laiya, Kecamatan Cenrana, Kabupaten Maros yang diduga terserang antraks. Kasus antraks tipe kulit dilaporkan terjadi pada dua orang setelah membawa sapi dan kuda yang dipotong dari desa tersebut. Tim Balai Besar Veteriner Maros melakukan investigasi wabah dengan tujuan mengetahui penyebab kematian sapi dan kuda di Desa Laiya. Investigasi kasus dilakukan bersama dengan tim Puskesmas Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Maros pada 27 April 2020 dengan melakukan penelusuran lapangan. Sampel tanah dan tulang diambil dari lokasi kematian sapi dan kuda kemudian dilakukan pemeriksaan laboratorium. Data lapangan dan hasil pemeriksaan sampel di laboratorium dianalisa secara deskriptif. Sampel yang didapat yaitu tanah 57 spesimen dan tulang 1 spesimen dari 5 pemilik ternak. Hasil penelusuran diperoleh data kematian sebanyak 5 ekor sapi dan 2 ekor kuda selama bulan April 2020. Hasil pemeriksaan laboratorium terkonfirmasi positif antraks dari beberapa sampel dengan uji isolasi dan identifikasi. Sampel tersebut berasal dari lokasi pemotongan sapi dan kuda milik Bapak Sirua, Asri, Bedi dan Rustam dengan jumlah positif 4 ekor dari 7 kasus kematian. Tindakan berupa pengendalian dan penyebaran penyakit antraks telah dilakukan dengan vaksinasi di wilayah kasus, pembatasan lalulintas ternak, dan pengawasan hewan sakit.

Kata kunci: Investigasi, Antraks, Kematian sapi dan kuda, Pemeriksaan laboratorium

Abstract

Cases of death occurred in cattle and horses in Laiya Village, Cenrana Sub-district, District of Maros, which was suspected to have anthrax. Cases of cutaneous anthrax have been reported in two people after bringing cattle and horses that were slaughtered from the village. Disease Investigation Center of Maros team conducted an outbreak investigation in order to find out the cause of death of cattle and horses in Laiya Village. The investigation was jointly with the Health and Agriculture Service Office of Maros team on 27 April 2020 by conducting a field search and interviewing livestock owners and residents. Soil and bone samples were taken from the location of the death of cattle and horses and then carried out laboratory examinations. Field data and sample examination results in the laboratory were analyzed descriptively. Samples obtained were 57 soil specimens and 1 bone specimen from 5 livestock owners. Tracing results obtained death data of 5 cows and 2 horses during April 2020. The results of laboratory tests confirmed positive anthrax from several samples with isolation and identification tests. The sample came from the location of slaughtering cattle and horses owned by Mr Sirua, Asri, Bedi and Rustam with a positive number of 4 in 7 deaths. Control measures that need to be taken to reduce the impact of the spread of anthrax disease are the

re-implementation of anthrax vaccination in the case area, restrictions on the traffic of large livestock and ruminants, and surveillance of sick animals.

Keywords: Outbreak investigation, Anthrax, Death of cattle and horse, laboratory examination

Pendahuluan

Antraks merupakan penyakit zoonosis yang sulit ditangani dan merupakan penyakit menular strategis pada hewan ternak di Indonesia. Sulawesi Selatan merupakan salah satu provinsi yang endemis terhadap antraks. Ternak di Kabupaten Maros, Pinrang, dan Gowa dilaporkan sering terserang antraks berdasarkan data tahun 2015-2018 (Djatkowati dkk., 2019) Kasus antraks tipe kulit pada dua orang dilaporkan terjadi bulan April tahun 2020, diduga sebagai sopir yang mengangkut hewan yang terinfeksi antraks di Desa Laiya. Kasus kematian sapi milik Bapak Amiruddin terjadi pada awal April 2020, Dusun Bontomanai, Desa Laiya, Kecamatan Cenrana dengan gejala kejang dan mati mendadak. Kasus yang lain dengan gejala yang sama juga terjadi pada sapi milik tiga orang warga dalam waktu berdekatan.

Kasus kematian ternak juga terjadi pada 2 ekor kuda milik Bapak Sirua di Desa Laiya pada tanggal 14 April 2020. Kuda ditemukan dalam kondisi sekarat dan mati di tengah jalan. Aparat Desa Laiya membuat laporan kasus kematian ternak setelah dikonfirmasi oleh Puskesmas Cenrana bahwa ada dua orang warga di Kecamatan Cenrana yang diduga terinfeksi antraks. Laporan tersebut menyebutkan bahwa ternak dipotong oleh pemilik kemudian dijual kepada pedagang ternak (dua orang yang diduga terinfeksi antraks) untuk dijual di Makassar. Gejala dugaan antraks kulit muncul pada dua orang satu minggu setelah mengangkut ternak kuda yang mati milik Bapak Sirua. Petugas penyuluh pertanian kemudian berkoordinasi dengan Puskesmas Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Maros dan BBVet Maros untuk melakukan investigasi bersama pada tanggal 27 April 2020. Investigasi dilakukan dengan tujuan mengetahui penyebab kematian sapi dan kuda di Kecamatan Cenrana, yang dikonfirmasi dengan pemeriksaan laboratorium.

Materi dan Metoda

Materi

Materi yang digunakan dalam penulisan berupa data lapangan kasus berupa dokumentasi, data sampel lapangan, populasi dan jumlah kematian sapi dan kuda, serta hasil pemeriksaan laboratorium yang berupa lembar hasil uji. Alat dan bahan yang digunakan dalam investigasi yaitu peralatan pengambilan sampel seperti alat pelindung diri lengkap (APD), plastik sampel, linggis serta cairan desinfektan.

Metoda

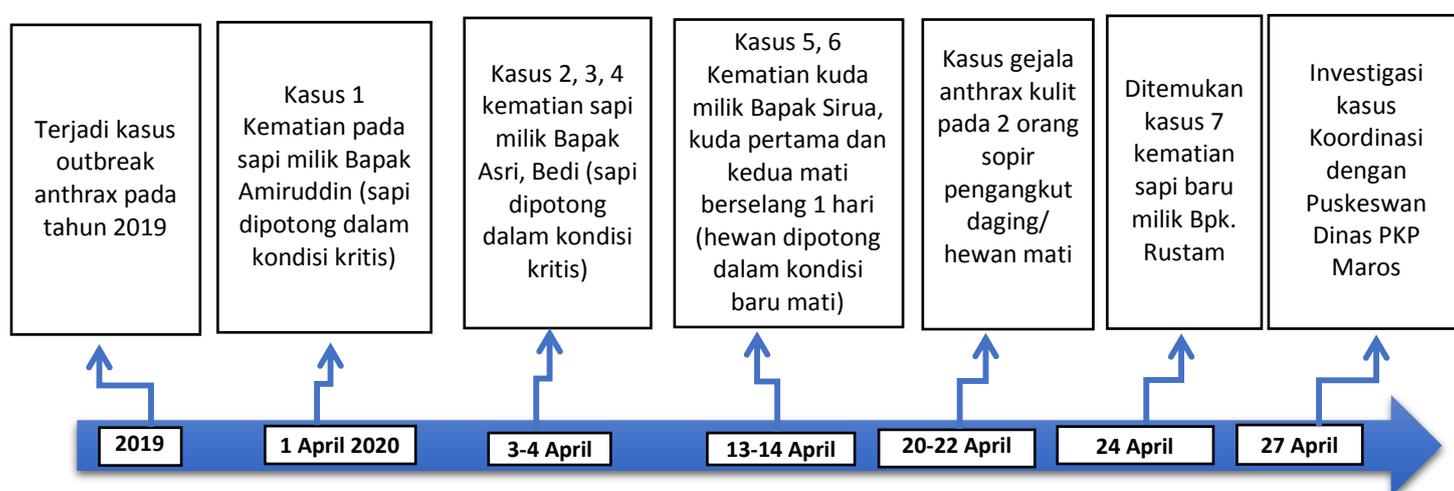
Investigasi kasus dilakukan dengan melakukan penelusuran dan wawancara dengan dinas dan warga yang melaporkan kematian ternaknya di Dusun Bontomanai, Desa Laiya, Kecamatan Cenrana. Pencarian dilakukan dengan melakukan pendataan jumlah ternak sapi, kuda atau lainnya yang mati dalam periode awal tahun 2020 serta menelusuri kasus penularan sakit pada manusia.

Metoda pengambilan sampel dapat dilakukan di lapangan dari kasus yang sudah lama yaitu karkas yang membusuk termasuk organ dan cairan bangkai dan material sampel di lingkungan seperti tanah (Adji dan Natalia, 2014). Sampel tanah yang diambil berjumlah minimal 9 titik dari satu lokasi bekas pemotongan hewan. Sampel juga diambil dari organ tulang pada hewan yang mati dan dibiarkan membusuk. Pemeriksaan laboratorium yang dilakukan yaitu dengan metode isolasi dan identifikasi *Bacillus anthracis*. Analisis data dilakukan secara diskriptif berdasarkan hasil investigasi dan pemeriksaan laboratorium. Kasus konfirmasi yaitu sapi dan kuda yang mati mendadak di daerah endemis antraks, dengan hasil uji isolasi dan identifikasi positif *Bacillus anthracis*. Kasus suspek yaitu sapi dan kuda yang mati mendadak di daerah endemis antraks, dan belum terkonfirmasi hasil uji laboratorium.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Berdasarkan penelusuran langsung di lokasi kasus, ditemukan sebanyak 5 kasus kematian terjadi pada sapi dan 2 kasus kematian pada kuda di Dusun Bontomanai, Desa Laiya, Kecamatan Cenrana. Salah satu kasus dari 5 kematian pada sapi, merupakan yang baru terjadi 3 hari sebelum investigasi dilaksanakan. Kerangka waktu kejadian kasus kematian sapi dan kuda di Kecamatan Cenrana pada bulan April 2020 dapat dilihat pada Gambar 1.



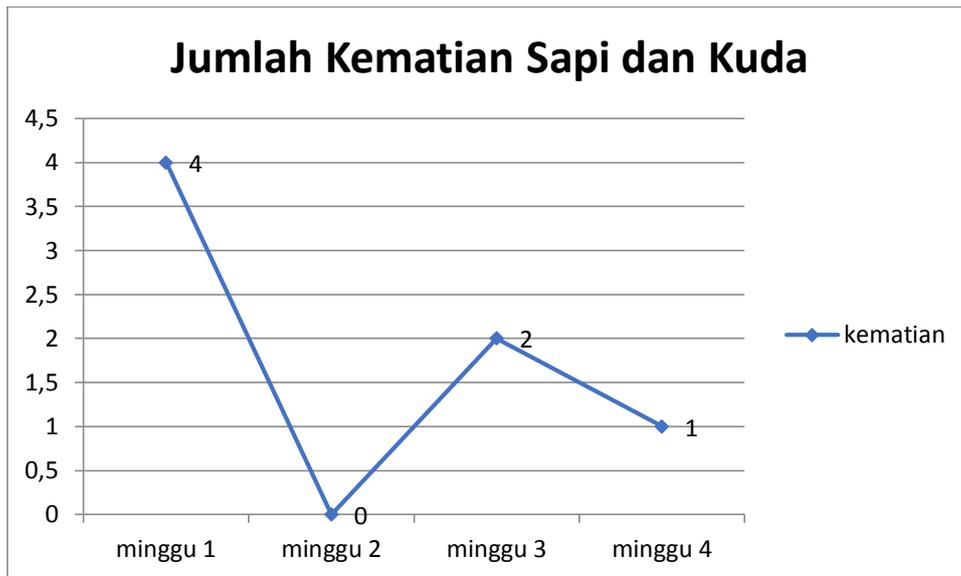
Gambar 1. Kerangka waktu kejadian kasus kematian sapi dan kuda selama bulan April 2020

Kasus pertama kematian ternak terjadi pada sapi milik Bapak Amiruddin, pada awal bulan April, kemudian berlanjut dalam waktu dan radius lokasi yang berdekatan. Kematian pada sapi terjadi pada minggu pertama bulan April, kematian pada kuda terjadi pada minggu ke tiga dengan lokasi dalam satu dusun. Kematian sapi dan kuda pada kasus pertama hingga keenam, oleh pemilik hewan dipotong kemudian dijual kepada pedagang ternak. Data kematian ternak sapi dan kuda berdasarkan penelusuran lapangan di Dusun Bontomanai, Desa Laiya, Kecamatan Cenrana dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data kematian ternak sapi dan kuda berdasarkan penelusuran lapangan di Dusun Bontomanai, Desa Laiya, Kecamatan Cenrana.

No	Nama Peternak	Jenis Hewan	Umur Jenis kelamin	Jumlah ternak	Jumlah Kematian sakit	Kematian	Tanggal kejadian
1	Sirua	Kuda	Betina	5 ekor	2 ekor	2 ekor	13/4/2020
		Kuda	Betina				14/4/2020
2	Amiruddin	Sapi	Betina	7 ekor	1 ekor	1 ekor	1/4/2020
3	Nn	Sapi	Betina	2 ekor	1 ekor	1 ekor	3/4/2020
4	Asri	Sapi	Betina	2 ekor	1 ekor	1 ekor	3/4/2020
5	Bedi	Sapi	Betina	2 ekor	1 ekor	1 ekor	4/4/2020
6	Rustam	Sapi	Betina	5 ekor	1 ekor	1 ekor	24/4/2020

Kasus kematian ternak sapi dan kuda di Dusun Bontomanai terjadi selama bulan April 2020 dan teridentifikasi sebanyak 7 kasus milik 5 orang. Kasus pertama terjadi pada sapi milik bapak Amiruddin kemudian berlanjut pada 3 kasus lainnya. Kasus kematian sapi terakhir yang diketahui 24 April 2020 pada sapi betina milik bapak Rustam. Kasus kematian kuda tanggal 13 dan 14 April 2020 pada dua kuda betina milik Bapak Sirua. Gejala klinis yang sempat teramati oleh pemilik ternak, sapi maupun kuda tiba-tiba terjatuh, kejang, keluar busa di mulut dan saat dipotong mengeluarkan darah berwarna merah gelap. Grafik kematian sapi dan kuda di Desa Laiya selama periode Bulan April 2020 dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik kematian sapi dan kuda di Desa Laiya selama periode Bulan April 2020

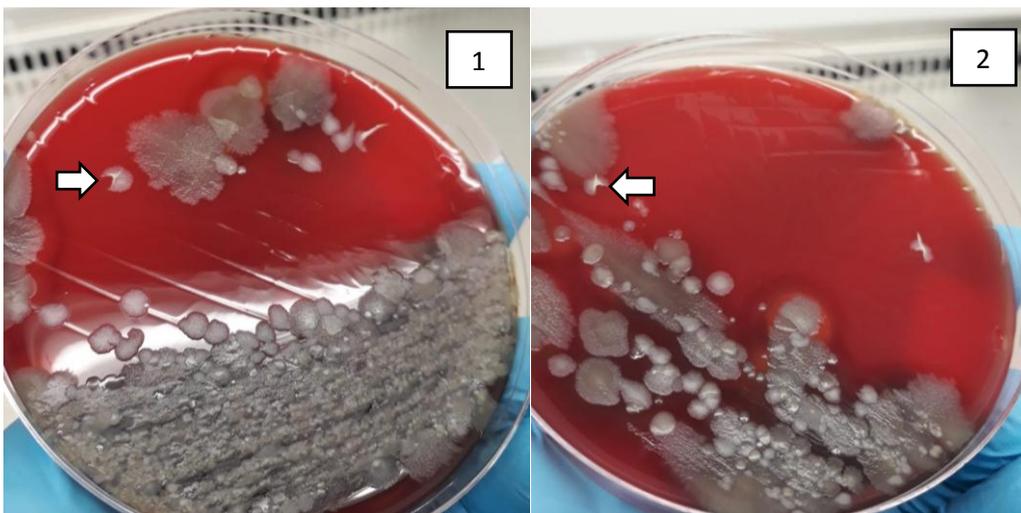
Sampel yang diperoleh tim investigasi berupa tanah bekas lokasi pemotongan sapi dan kuda dan tulang dari sapi yang mati milik warga. Tanah yang didapat sejumlah 57 spesimen dan satu spesimen tulang. Berdasarkan hasil pengujian laboratorium, hasil positif antraks terhadap spesimen tanah dan tulang dari bekas lokasi pemotongan ternak milik Bapak Sirua, Bapak Asri, Bedi dan Rustam. Hasil pengujian laboratorium sampel lapangan di Desa Laiya, Kecamatan Cenrana dapat dilihat pada Tabel 2 dan Gambar 3.

Tabel 2. Hasil pengujian laboratorium sampel lapangan di Desa Laiya, Kecamatan Cenrana.

No	Nama Peternak	Jenis Hewan	Jenis sampel	Jumlah sampel	Hasil		Keterangan
					Positif	Negatif	
1	Sirua	Kuda	Tanah	10	0	10	Negatif
	Sirua	Kuda	Tanah	10	1	9	Positif
2	Amiruddin	Sapi	Tanah	10	0	10	Negatif
3	Asri	Sapi	Tanah	12	10	2	Positif
4	Bedi	Sapi	Tanah	10	4	6	Positif
5	Rustam	Sapi	Tanah	5	1	4	Positif
			Tulang	1	1	0	

Pembahasan

Antraks merupakan penyakit bakterial yang dapat menyebabkan kematian pada hewan maupun manusia. Tipe antrax yang menyerang pada manusia berdasarkan rute infeksiya dapat dibagi menjadi 3 yaitu inhalasi, pencernaan dan tipe kulit (Ajay, 2015). Bakteri *Bacillus anthracis* dapat diisolasi dan diidentifikasi berdasarkan koloninya di media agar darah. Ciri-ciri koloni bakteri ini yaitu berwarna putih keabu-abuan, opak, besar dengan tepi tidak beraturan, susunan koloni terlihat pada mikroskop seperti berambut atau sering disebut kaput medusa. Koloni bakteri juga bersifat melengket seperti permen karet apabila diangkat dengan ose (OIE, 2000; Juwita dkk., 2018). Hasil Isolasi sampel dari kasus kematian sapi dan kuda di Kecamatan Cenrana dapat dilihat pada Gambar 3.

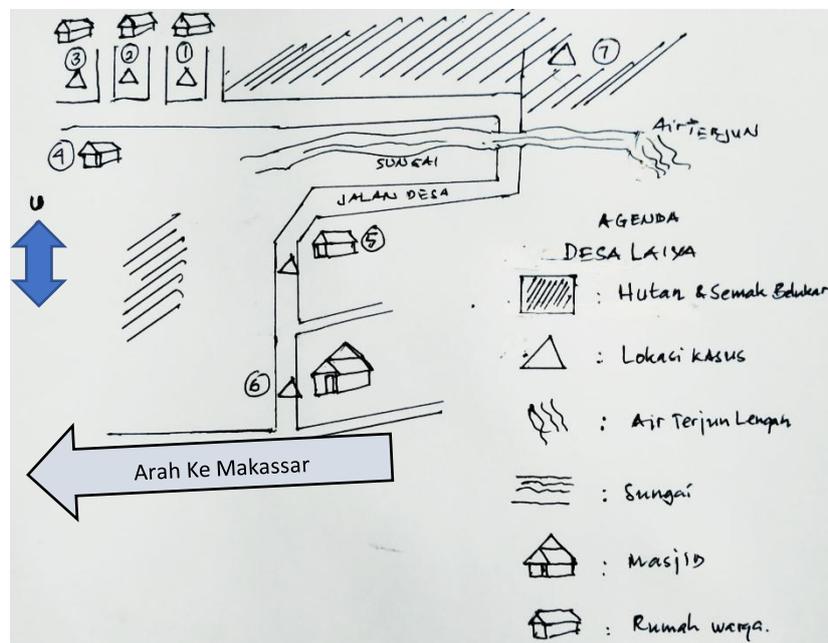


Gambar 3. Tipikal morfologi koloni *Bacillus anthracis* pada media Blood Agar.

Pola kasus kematian ternak akibat antraks dilaporkan terjadi setiap tahun di lokasi yang sama menunjukkan Kabupaten Maros, Gowa, Pinrang dan Provinsi Sulawesi Selatan pada umumnya masih merupakan daerah endemis antraks (Priyamanaya, 2018; Djatmikowati dkk., 2019). Kondisi lingkungan dan musim penghujan menjadi salah satu faktor bagi hewan ternak terpapar spora antraks. Bulan Januari - April merupakan musim penghujan dengan

kondisi tanah yang relatif gembur. Daerah yang terserang antraks biasanya juga memiliki tanah berkapur dan kaya akan bahan-bahan organik. Ternak sapi dan kuda akan lebih sering merumput dan digembalakan oleh peternak pada saat musim hujan. Kondisi tanah yang gembur memudahkan rumput tercabut dari akarnya sehingga ternak kemungkinan juga memakan tanah yang terkontaminasi spora antraks.

Desa Laiya, Kecamatan Cenrana merupakan salah satu daerah yang memiliki akses jalan yang sulit untuk dilalui kendaraan. Batas wilayah daerah desa sebelah utara berbatasan dengan Desa Lebbotengae, sebelah selatan dan barat berbatasan dengan Kecamatan Tompobulu dan sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Bone. Kondisi geografis di lokasi kasus terdapat hutan, sungai dan dataran tinggi berbukit. Kondisi masyarakat di desa ini sebagian besar bermata pencaharian sebagai petani dan menggunakan sapi atau kuda sebagai ternak pekerja. Peta partisipatif lokasi kasus di Dusun Bontomanai, Desa Laiya, Kecamatan Cenrana dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Peta partisipatif lokasi kasus di Dusun Bontomanai, Desa Laiya, Kecamatan Cenrana

Kasus kematian ternak selama bulan April 2020 berjumlah 7 kasus pada sapi dan kuda, hasil positif antraks ditemukan pada 4 hewan yang mati tersebut. Hasil tersebut diperoleh dari pengujian sampel tanah dari tempat pemotongan yang sudah berselang 3-4 minggu sejak hewan mati. Tempat pemotongan hewan terinfeksi antraks tersebut berlokasi di depan rumah, di samping rumah dan di jalan desa yang merupakan lokasi umum dilaluinya orang dan kendaraan.

Populasi ternak sapi di Desa Laiya kurang lebih 400 ekor dari total 1600 ekor sapi di Kecamatan Cenrana. Ternak kuda berjumlah lebih sedikit dari sapi yaitu 100 ekor di desa Laiya dan 800 ekor di Kecamatan Cenrana menurut data tahun 2012 (BPS Kabupaten Maros, 2013). Jumlah populasi sapi dan kuda yang berisiko terserang penyakit antraks di Desa Laiya mencapai 500 ekor.

Vaksinasi antraks di daerah Maros khususnya kecamatan Cenrana belum optimal dilakukan. Berdasarkan wawancara yang dilakukan data tentang riwayat vaksinasi antraks terakhir tahun 2019 dengan vaksin Anthravet dari Pusvetma, dan capaian 20 dosis di Kecamatan Cenrana dari target 200 dosis. Hal ini menjelaskan selain faktor geografis, adat atau kondisi masyarakat, vaksinasi merupakan faktor yang penting dalam pencegahan terjadinya wabah di daerah endemis antraks. juga menjadi faktor utama daerah Maros selalu muncul kasus antraks ulangan tiap tahun.

Hewan ternak yang terserang antraks biasanya tidak memperlihatkan tanda-tanda kesakitan kronis. Gejala antraks berlangsung singkat dari ternak yang mendapatkan infeksi dari penggembalan kemudian dikandangkan dan biasanya tidak diketahui oleh pemilik. Oleh sebab itu biasanya pemilik ternak hanya mendapati kematian pada ternaknya akibat infeksi perakut spora anthrax dalam jumlah besar. Berdasarkan informasi dari warga, biasanya sapi atau kuda akan dipotong dan dijual walaupun terkadang ternak yang dipotong sudah dalam kondisi baru mati.

Kesimpulan dan Saran

Kecamatan Cenrana merupakan daerah endemis penyakit antraks dengan kasus terakhir muncul pada sapi tahun 2019. Investigasi di lapangan diperoleh data kematian sebanyak 5 ekor sapi dan 2 ekor kuda selama bulan April 2020. Hasil pemeriksaan laboratorium diperoleh hasil positif antraks dari beberapa sampel dengan uji isolasi dan identifikasi *Bacillus anthracis*. Sampel tersebut terdiri dari spesimen tanah dan tulang dari bekas lokasi pemotongan hewan sakit milik Bapak Sirua, Bapak Asri, Bedi dan Rustam. dengan jumlah positif 4 ekor dari 7 kasus kematian. Kondisi lingkungan seperti tanah pada musim penghujan, manajemen pemeliharaan ternak, vaksinasi yang belum optimal, pemotongan hewan yang mati mendadak, menjadi salah satu faktor bagi hewan ternak terinfeksi spora antraks.

Tindakan pengendalian dan pencegahan yang perlu dilakukan untuk mengurangi dampak penyebaran penyakit antraks yaitu pelaksanaan ulang kegiatan vaksinasi antraks di wilayah kasus, pembatasan lalulintas ternak besar dan ruminansia, dan pengawasan hewan sakit. Komunikasi informasi dan edukasi (KIE) kepada masyarakat oleh dinas terkait dan pemerintah setempat perlu dilaksanakan, begitu juga dengan pelaporan dan pengambilan keputusan secara cepat dalam penanganan wabah ini sangat penting dilakukan.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kepada Kepala BBVet Maros, yang telah menugaskan Tim Investigasi penyakit hewan, juga kepada Puskesmas dan Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Maros termasuk warga dan pemerintah daerah yang mendukung kegiatan ini.

Daftar Pustaka

- Adji RS, Natalia L., 2014. Pengendalian Penyakit Antraks; Diagnosis, Vaksinasi dan Investigasi. *JITV*, 19 (3)
- Ajay KG., 2015. Anthrax: A disease of biowarefare and public health importance. *World Journal Clinical Cases*. 3(1): 20-33
- BPS Kabupaten Maros, 2013. Pertanian: dalam Maros Dalam Angka 2013. Seksi Integrasi Pengolahan Data dan Diseminasi Statistik. Hal: 115-117
- Djatkowati, T.F., Yudianingtyas, D.W., Haeriah., 2019. Spatio temporal distribution of Antraks in Sulawesi 2015-2018. *Acta Vet Indones*. 1-34
- Juwita, S., Purwanta., Muflihanah, Djatkowati, T.F., 2018. Identification of Antraks in Endemic Areas in Shout Sulawesi Province. *JRVI vol 2* (2)
- OIE, 2000. Antraks. in: Manual of standards diagnostic and vaccines, World Health Organization
- Priyamanaya, IGA., 2018. Investigasi Wabah Antraks di Kabupaten Pinrang Sulawesi Selatan Tahun 2016. Oral Presentation (AEVI-16)