

INVESTIGASI OUTBREAK ANTRAKS DI DESA BEJIHARJO, KECAMATAN KARANGMOJO, KABUPATEN GUNUNG KIDUL, MEI TAHUN 2019

Laksmi Widyastuti¹, Nur Rohmi Farhani¹, Anton Handoko¹, Sutopo¹, Hendra Wibawa¹, Retno Widyastuti²

¹ Balai Besar Veteriner Wates, Jalan Raya Yogya Wates, Yogyakarta

² Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kab Gunung Kidul, Jalan Taman Bakti No. 43 Wonosari
Email: widyastuti.laksmi@yahoo.co.id

ABSTRAK

Telah dilaporkan kasus kematian sapi di Dusun Grogol, Desa Bejiharjo, Kecamatan Karangmojo, Kabupaten Gunung Kidul, Yogyakarta pada tanggal 8 Mei 2019 dengan tanda klinis pembesaran organ limpa. Pada tanggal 09 Mei 2019, petugas Kesehatan Hewan Kabupaten Gunung Kidul melakukan investigasi dan pengambilan sampel darah yang bercampur tanah bekas penyembelihan paksa sapi. BBVet Wates menguji sampel dan hasilnya positif antraks. Kemudian terjadi kematian lagi pada tanggal 21 Mei 2019, menindaklanjuti laporan kematian ini BBVet Wates melakukan investigasi di lokasi kasus tersebut. Investigasi ini bertujuan untuk mengetahui penyebab, mengidentifikasi sumber penularan dan faktor risikonya sehingga dapat memitigasi kasus antraks.

Hasil investigasi menunjukkan bahwa penyebab kematian ternak adalah *B. anthracis*, sumber penularan adalah kontak langsung dengan hewan penderita dan kontak tidak langsung dari tanah yang terkontaminasi bakteri anthrax dari penyembelihan sapi yang terinfeksi, dan faktor risiko adalah pemasukan ternak baru dari pasar hewan dan penyembelihan ternak terinfeksi. Untuk mencegah terjadinya kasus serupa sebaiknya dinas terkait memberikan edukasi kepada peternak dan pedagang untuk tidak membeli dan menyembelih ternak sakit serta melaporkan kasus yang dijumpai ke petugas kesehatan hewan terdekat.

Kata kunci: Bakteri, Penyakit Antraks, Investigasi, Gunung Kidul

PENDAHULUAN

Dinas Pertanian Daerah Istimewa Yogyakarta merencanakan Kecamatan Wonosari dan Playen, Kabupaten Gunung Kidul tetap menjadi sentra pembibitan sapi putih andalan di daerah itu. Menurut Sutarno, Kepala Bidang Pertanian provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Gunung Kidul telah menjadi perhatian pemerintah pusat sebagai wilayah potensial pengembangbiakan sapi putih. Pada awal 2015 pemerintah telah menargetkan menyalurkan sebanyak 500 sertifikat berupa surat keterangan layak bibit (SKLB) sehingga menghasilkan sapi yang berkualitas tinggi di pasaran. Saat ini di Kecamatan Playen dan Wonosari ada 20 kelompok beranggotakan 300 peternak yang fokus pada pembibitan sapi putih. Dibanding kabupaten lainnya, Gunung Kidul memiliki kondisi alam lebih unggul untuk pembibitan sapi. Sebagian besar pembibitan itu dilakukan langsung oleh para peternak rumahan di ladang masing-masing yang masih banyak terhampar hijauan pakan ternak berkualitas.

Gunung Kidul memiliki 150.000 sapi atau 50 persen dari total populasi sapi di DIY yang mencapai 310.000 ekor sapi. Dari seluruh populasi sapi yang ada di Gunung Kidul 30-40 persen di antaranya merupakan sapi putih atau peranakan ongole (PO). Indukan sapi putih itu, lebih produktif atau cepat berkembang biak dibandingkan sapi lainnya. Selain itu, sapi putih juga relatif membutuhkan

biaya perawatan yang murah serta lebih mampu menyesuaikan berbagai cuaca dibanding sapi lainnya. (Sutarno, 2017).

Dinas Pertanian dan Pangan Gunungkidul menyatakan terdapat kasus hewan ternak terjangkit Antraks yang terjadi di Bejiharjo Gunungkidul. Kasus ini merupakan baru pertama kali terjadi di wilayah tersebut. Kuat dugaan penyebarannya dari daerah lain di luar Gunungkidul yang pernah terjadi endemi Antraks. Kepala Dinas Pertanian dan Pangan Gunungkidul Bambang Wisnubroto menjelaskan, beberapa wilayah di dekat Gunungkidul pernah ditemukan kasus serupa. Diantaranya adalah Sleman, Kulonprogo, Wonogiri, Boyolali.

Bakteri ini ketika keluar dari tubuh hewan ternak, baik itu melalui darah ketika disembelih maka akan bereaksi dengan oksigen. Membentuk kapsul yang disebut spora antraks dan akan bertahan puluhan tahun di tanah. Kemungkinan adanya transportasi ternak dari luar daerah ke Gunung kidul yang menyebabkan terbawanya spora antraks. (Bambang, 2019).

Kajian penulisan ini dilakukan dengan dilatarbelakangi adanya laporan kasus pada ternak di kabupaten Gunung kidul dengan gejala klinis mati mendadak dan pembesaran organ limpa.

TUJUAN

Tujuan kajian penulisan ini adalah untuk menginvestigasi outbreak penyakit antraks di Gunung Kidul pada bulan Mei 2019 pada ternak dengan mengidentifikasi penyebab, sumber penularan dan faktor risikonya.

MATERI DAN METODE

Wawancara dan pengambilan sampel dari darah dan tanah di lokasi penyembelihan sapi di sekitar lokasi kasus kematian ternak.

Metode yang digunakan adalah pemeriksaan dan pengambilan sampel. Metode uji laboratorium yang dilakukan yaitu Isolasi dan Identifikasi *B.anthraxis*, dengan metode kultur pada media blood agar darah dan pewarnaan *polychrome methylen blue*. (Anonim, 1999).

Penyidikan dilakukan oleh Tim BBVET Wates dan Dinas Pertanian dan Pangan Kab Gunungkidul pada tanggal 21 Mei 2019. Lokasi kasus kematian sapi di Dusun Grogol Desa Bejiharjo, Kecamatan Karangmojo, Kabupaten Gunungkidul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Penyidikan dilakukan pada 5 peternak dan 1 jagal, mengambil sampel darah, tanah dan swab lingkungan. Sampel selanjutnya dilakukan pengujian di Laboratorium Balai Besar Veteriner Wates.

DIAGNOSA LAPANGAN

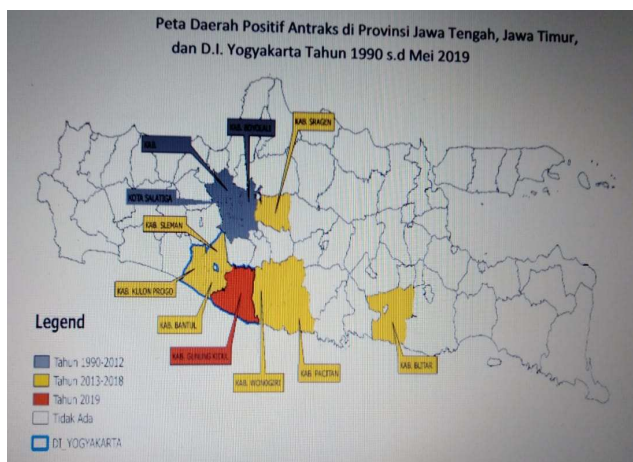
Hasil investigasi, kematian ternak di Dusun Grogol, Desa Bejiharjo, Karangmojo, Gunungkidul diduga terjangkit penyakit antraks

HIPOTESIS

Ternak yang baru datang atau belum lama dibeli dari pasar hewan merupakan sumber infeksi utama penyakit antraks

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kabupaten Gunungkidul belum pernah terjangkit anthraks. Di wilayah DIY, Gunungkidul daerah endemis anthraks yaitu Sleman, Kulon Progo, dan Bantul. Daerah endemis anthraks di DIY dan Jawa Tengah terlihat pada gambar.



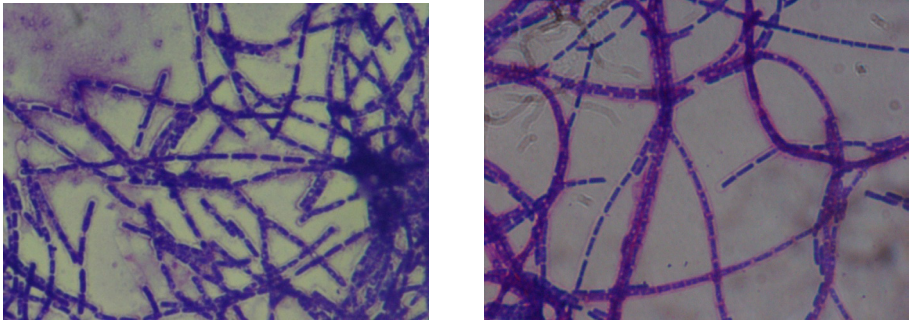
Gambar 1. Peta Daerah Positif Anthraks DIY, Jateng dan Jatim

Gunung kidul, Karangmojo mempunyai pasar hewan Siyono. Hewan yang diperjualbelikan di Pasar Hewan Siyono, Karangmojo berasal dari wilayah Gunungkidul dan wilayah lain diluar Gunung kidul, termasuk DIY, Jawa Tengah dan Jawa Timur (Pacitan dan Wonogiri). Desa Bejiharjo terletak 5 km dari pasar Siyono dan merupakan jalur utama lalu - lintas hewan dari Pacitan dan Wonogiri ke pasar Siyono. Adanya lalu lintas perdagangan hewan ini memungkinkan membawa spora anthraks dari daerah endemis ke Gunungkidul dan menjangkiti hewan ternak di Gunungkidul.

Kronologis Kejadian

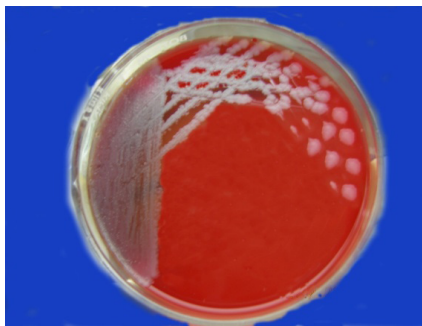
Tanggal 8 Mei 2019 dilaporkan kasus kematian sapi di Dusun Grogol, Desa Bejiharjo, Kecamatan Karangmojo, Kabupaten Gunung Kidul, Propinsi DIY. Desa Bejiharjo terletak 7 km sebelah timur Kota Wonosari. Kematian sapi tersebut dengan gejala klinis pembesaran organ limpa. Setelah menerima laporan Tim BBVET Wates dan Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Gunung Kidul, melakukan investigasi di lapangan. Investigasi dilakukan dengan wawancara pada pemilik ternak, jagal dan blantik dan pengambilan sampel tanah dan lingkungan. Tanah diambil dari bekas penyembelihan dan pemotongan daging hewan yang dipotong paksa. Dari hasil pemeriksaan laboratorium terhadap sampel yang diambil dari peternak, menunjukkan hasil positif *Bacillus anthracis*.

Gambar 1. Foto Mikroskopik *Bacillus anthracis* :



Pewarnaan Giemsa koloni *B.anthraxis* dari Blood Agar :
batang besar, ujung siku-siku, berwarna violet, berkapsul, tampak spora.

Gambar 2. Koloni *B.anthraxis* pada Blood Agar :



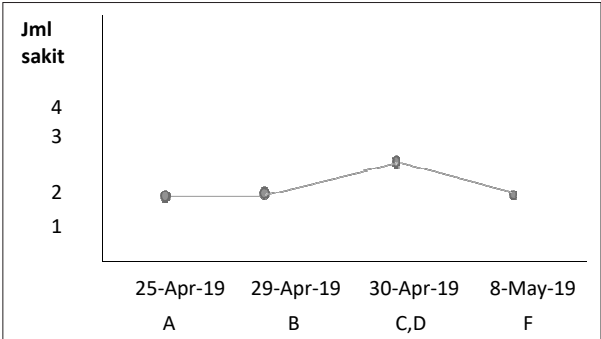
Koloni *B.anthraxis* di media Blood Agar :

koloni putih/cream, non hemolitik, permukaan kasar, tepi koloni tidak rata (*medusa head*)

Tabel 1. Tabel Kematian ternak dan pengambilan sampel :

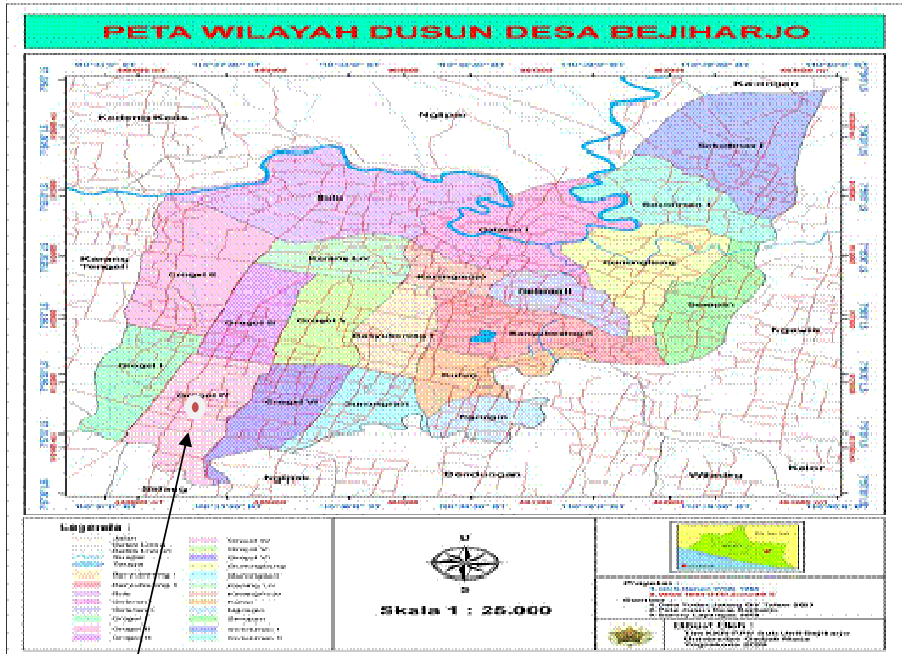
No	Peternak	Jenis Ternak	Jumlah kematian	Populasi	Waktu kejadian	Sampel	Diagnosa
1	A	Sapi	1	2	25 April 2019	Darah (1), Serum (1) Tanah (10)	Tanah positif anthraks
2	B	Sapi	1	1	29 April 2019	Tanah (10)	Tanah positif anthraks
3	C	Sapi	1	2	30 April 2019	Tanah (10), Kerokan darah (1)	Tanah positif anthraks
4	D	Sapi	1	1	30 April 2019	Tanah (5)	Tanah positif anthraks
5	E	Sapi	2 (iriman dari peternak A, B)	4	30 April 2019	Tanah (6) Swab Lingkungan (4)	Negatif anthraks
6	F	Sapi	1	2	8 Mei 2019	Tanah (1)	Negatif anthraks

Gambar 3. Kurva Epidemik Anthraks Karangmojo

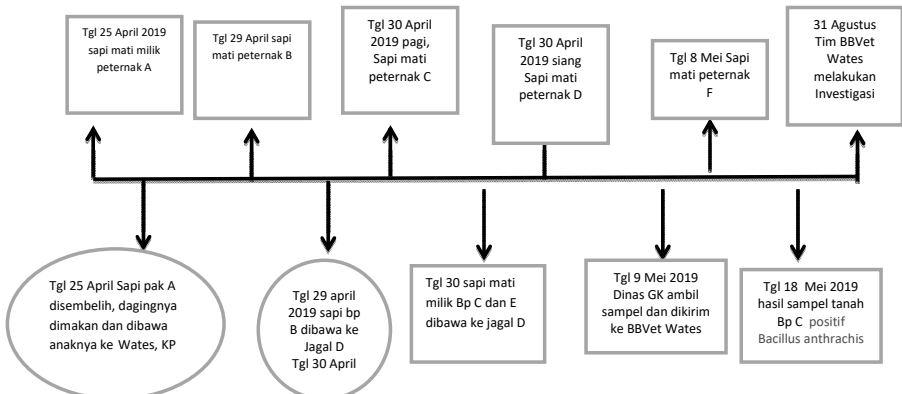


Kematian ternak terjadi pada tanggal 25 April 2019 (1 ekor), tanggal 29 April (1 ekor), puncak pada tanggal 30 April 2019 (2 ekor) dan tanggal 8 Mei 2019 (1 ekor).

Gambar 4. Peta Lokasi Dusun Grogol IV, Desa Bejirejo, Karangmojo, Gunungkidul

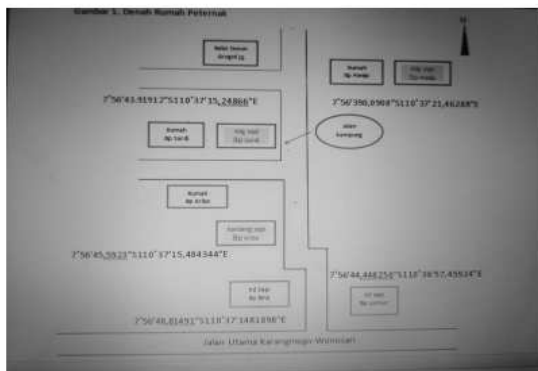


Gambar 4. Time Line kejadian penyakit antraks di Dusun Grogol, Desa Bejiharjo, Kecamatan Karangmojo, Kabupaten Gunung Kidul



Kasus anthraks tidak hanya terjadi pada ternak saja, tapi terjadi juga pada manusia dengan tanda luka keropeng pada kulit. Istri jagal D tertular penyakit antraks pada kulit karena membantu Jagal D melakukan pencacahan daging yang terinfeksi anthraks. Pak M, dan Pak T, juga tertular antraks pada kulit karena membantu penyembelihan ternak sakit. Larangan bedah bangkai terhadap hewan yang tersangka antraks dengan dasar bahwa tidak memberi peluang terbentuknya spora bakteri antraks yang mungkin menyulitkan pemberantasan penyakit dan sangat berbahaya bagi manusia yang melakukan seksi/pembedahan. (Pujiatmoko, 2014).

Denah Rumah Peternak



Dari gambaran lokasi ternak yang terjangkit, menunjukkan bahwa lokasi berdekatan dan merupakan jalan yang dilalui oleh peternak yang membawa agen spora antraks. Spora yang terbawa peternak menempel pada pakan, rumput, masuk ke dalam tubuh hewan, menginfeksi ternak. Daerah yang terserang penyakit antraks biasanya memiliki tanah berkapur dan kaya akan bahan organik. (Pujiatmoko, 2014).

Penyakit Antraks di kabupaten Gunung kidul dilaporkan bulan April-Mei 2019. Data tersebut diperoleh dari Dinas Pertanian dan Pangan kabupaten Gunung kidul serta informasi dari peternak, blantik dan jagal. Berdasarkan hasil investigasi di lapangan ternak, ternak yang baru datang atau belum lama dibeli dari pasar hewan merupakan sumber infeksi utama penyakit antraks. Ternak tertular karena adanya interaksi antara peternak yang saling membantu penyembelihan dari ternak yang terjangkit antraks. Faktor resiko penularan anthrax pada ternak yaitu ternak yang baru dibeli dari pasar hewan, perdagangan hewan, lalu –lintas hewan dari daerah endemis ke Karangmojo, interaksi peternak dengan pemilik ternak sakit, penyembelihan ternak sakit dan pemrosesan daging.

Antraks pada hewan ternak dapat dicegah dengan vaksinasi. Vaksinasi dilakukan pada semua hewan ternak di daerah enzootik antraks setiap setahun sekali, disertai cara cara pengawasan dan pengendalian yang ketat. (Pujiatmoko, 2014).

KESIMPULAN

Dari hasil penyidikan lapang, anamnesa, gejala klinis, mortalitas, dan hasil laboratorium, kematian ternak di dusun Grogol, Bejiharjo, Karangmojo, Gunungkidul pada bulan Mei 2019 adalah penyakit karena infeksi bakteri *Bacillus anthracis*. Faktor resiko penularan anthrax pada ternak yaiu ternak yang baru dibeli dari pasar hewan, dan penyembelihan ternak sakit.

REKOMENDASI

Melakukan KIE kepada peternak, pedagang (blantik) dan warga masyarakat beserta aparat desa untuk mewaspadaai adanya Penyakit Antraks dan ikut berperan aktif dalam penanggulangannya, hewan yang menderita penyakit antraks harus diisolasi sehingga tidak kontak dengan hewan lainnya, dilarang menyembelih hewan yang sakit, vaksinasi antraks pada sapi-sapi yang sehat, tidak melakukan pembelian sapi dari desa tertular, melakukan penatalaksanaan bangkai dengan cara dibakar dan dikubur, melakukan sosialisasi dan koordinasi lintas sectoral serta melaporkan kepada petugas dinas peternakan jika menemukan kematian ternak.

UCAPAN TERIMAKASIH

Balai Besar Veteriner Wates, Kementerian Pertanian, Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Gunungkidul, Orang-orang yang membantu dalam penulisan naskah yang tidak terdapat pada baris penulis bersama: Balai Besar Veteriner Wates, Tim penguji Balai Besar Veteriner Wates yang membantu dalam pengujian laboratorium, dan Dr. drh. Hendra Wibawa, MSc.

DAFTAR PUSTAKA

- Suratno, JPP, Yogyakarta, Jawa Post Yogyakarta, Publish 19 April 2017.
- Bambang Wisnubroto, Sindo News, Yogyakarta, Publish 24 Mei 2019.
- Anonim, 1999, Manual Standar Metoda Diagnosa Laboratorium Kesehatan Hewan, Direktorat Jenderal Peternakan, Departemen Pertanian, Hal. 51-55.
- OIE. 2012. Manual of Diagnostic Tests and Vaccines For Terrestrial Animals (Mammals, Birds and Bees). Volume I. 7th edition, World Organisation For Animal Health. Pp 1-10.
- Pujiatmoko. 2014. Manual Penyakit Hewan Mamalia. Kementrerian Pertanian. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan.
- Subronto. 2003. Ilmu Penyakit Ternak. UGM Press.