

PENYEBARAN PENYAKIT PARASIT DARAH PADA SAPI DAN KERBAU DI WILAYAH KERJA BBVET WATES TAHUN 2017

Ari Puspita Dewi¹, Khadjadatul¹, Rochmadiyanto¹, Koeswari Imran¹

¹Balai Besar Veteriner Wates

Koresponden Penulis Pertama : drh.arisalim@gmail.com

ABSTRAK

Penyakit akibat parasit darah, seperti anaplasmosis, babesiosis, theileriosis dan trypanosomiasis mempunyai arti yang penting bagi usaha peternakan sapi dan kerbau di Indonesia. Penyakit tersebut dapat bersifat perakut, akut maupun kronis, yang ditularkan secara mekanik oleh vektor dari agen penyebab penyakit tersebut. Dampak dari penyakit tersebut dapat menimbulkan kerugian ekonomi yang sangat besar berupa penurunan berat badan ternak, penurunan produksi susu, penurunan kualitas daging atau kulit atau jeroan, penurunan produktivitas ternak sebagai tenaga kerja, dan bahkan dapat menyebabkan kematian ternak. Kajian penyakit parasit darah ini bertujuan untuk mengetahui penyebaran penyakit anaplasmosis, babesiosis, theileriosis dan trypanosomiasis pada sapi dan kerbau di wilayah kerja BBVet Wates tahun 2017 dan untuk memberikan rekomendasi pengobatan yang sesuai dengan agen penyebab penyakit darah tersebut. Sebanyak 5.681 sampel darah sapi dan 830 sampel darah kerbau yang diperoleh dari wilayah kerja BBVet Wates baik berupa sampel pelayanan aktif maupun pelayanan pasif yang diduga terinfeksi parasit darah diperiksa dengan menggunakan metode konvensional yaitu preparat ulas darah tipis dengan pewarnaan Giemsa dan *Haematocrit Centrifugation Technique* (HCT) khusus untuk trypanosomiasis. Dari hasil pemeriksaan darah sapi tersebut diperoleh hasil bahwa sebanyak 12 sampel (0,21%) menunjukkan hasil positif *Anaplasma sp*, 264 sampel (4,65%) positif *Theileria sp*, 18 sampel (0,32%) positif *Babesia sp* dan 21 sampel (0,37%) positif *Trypanosoma sp*, sedangkan pemeriksaan darah kerbau menunjukkan hasil bahwa sebanyak 7 sampel (0,84%) menunjukkan hasil positif *Anaplasma sp*, 57 sampel (6,87%) positif *Theileria sp* dan 68 sampel (8,19%) positif *Trypanosoma sp*. Hasil pemeriksaan tersebut menunjukkan bahwa kejadian anaplasmosis, theileriosis dan trypanosomiasis pada sapi dan kerbau ditemukan di wilayah kerja BBVet wates, sedangkan babesiosis ditemukan hanya pada sapi saja. Berdasarkan hasil pemeriksaan tersebut disarankan untuk dilakukan pengobatan sesuai dengan agen penyebab parasit darah tersebut, agar penanganan penyakit lebih optimal.

Kata Kunci : Kerbau, metode konvensional, parasit darah, sapi, Wilayah Kerja BBVet Wates

PENDAHULUAN

Sapi dan kerbau merupakan ternak yang mempunyai peranan penting dalam pemenuhan kebutuhan daging bagi masyarakat Indonesia. Dari data statistik yang dikeluarkan oleh BPS pada tahun 2016, populasi kerbau di Indonesia sebanyak 1.386.280 ekor, dan mampu menyumbang produksi daging sebanyak 36.987 ton, sedangkan populasi sapi sebanyak 16.626.421 dengan produksi daging sapi sebanyak 524.109 ton (BPS, 2016). Pengembangan peternakan sapi dan kerbau banyak menghadapi kendala, mulai dari tata laksana pemeliharaan sampai dengan masalah penyakit.

Salah satu penyakit yang merugikan peternak adalah penyakit yang disebabkan oleh parasit darah. Penyakit ini dapat menimbulkan dampak kerugian ekonomi yang cukup besar bagi peternak sapi dan kerbau di Indonesia. Dampak yang ditimbulkan dari penyakit tersebut dapat berupa penurunan berat badan ternak, penurunan produksi susu, penurunan kualitas

daging atau kulit atau jeroan, penurunan produktivitas ternak sebagai tenaga kerja, penurunan kesuburan, aborsi dan kematian (Dirkeswan, 2014).

Penyakit akibat parasit darah, yang sering dijumpai dan penting di Indonesia adalah babesiosis, theileriosis, anaplasmosis dan trypanosomiasis. Penyakit tersebut dapat bersifat perakut, akut dan kronis, yang dapat ditularkan secara mekanik oleh lalat penghisap darah dan caplak. Penyebaran penyakit ini sangat tergantung dari banyaknya populasi lalat penghisap darah dan caplak di daerah tersebut yang menjadi vektor dari parasit penyebab penyakit. Selain itu penyebaran penyakit parasit darah juga bergantung kondisi ternak (hospes), tata laksana / manajemen pemeliharaan ternak dan lingkungan, diantaranya iklim, cuaca, kondisi geografis, dan kondisi masyarakat di daerah tersebut.

Kegiatan surveilan dan monitoring terhadap parasit darah yang berkelanjutan sangat diperlukan, untuk mengetahui secara dini agen penyebab penyakit parasit darah, sehingga penyakit ini tidak berkembang dan menyebabkan kerugian yang besar. Hasil dari surveilan dan monitoring parasit darah diharapkan dapat memberikan masukan kepada pemangku kebijakan dalam merumuskan kebijakan penanganan kejadian parasit darah sehingga pencegahan, pengendalian dan pengobatan dapat dilakukan secara efektif, efisien dan optimal.

TUJUAN

Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui penyebaran penyakit anaplasmosis, babesiosis, theileriosis dan trypanosomiasis pada sapi dan kerbau di wilayah kerja BBVet Wates tahun 2017 serta untuk memberikan rekomendasi penanganan yang sesuai dengan agen penyebab penyakit darah tersebut.

MATERI DAN METODE

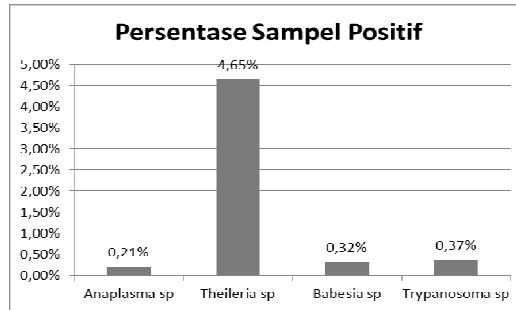
Sebanyak 5.681 sampel darah sapi dan 830 sampel darah kerbau dengan pengawet EDTA, yang berasal dari daerah di wilayah kerja Balai Besar Veteriner Wates Yogyakarta, diperiksa terhadap adanya parasit darah. Sampel darah yang diperiksa merupakan sampel hasil pelayanan aktif BBVet Wates dan juga kiriman dari Dinas Peternakan ataupun instansi lain di wilayah kerja BBVet Wates. Sampel tersebut diperiksa menggunakan metode *Haematocrit Centrifugation Technique* (HCT) secara langsung setelah pengambilan darah (untuk identifikasi *Trypanosoma sp*) dan preparat ulas darah tipis dengan pewarnaan Giemsa selama periode Januari s/d Desember 2017.

HASIL

Dari hasil pemeriksaan sampel darah sapi diperoleh hasil, sebanyak 12 sampel (0,21%) menunjukkan hasil positif *Anaplasma sp*, 264 sampel (4,65%) positif *Theileria sp*, 18 sampel (0,32%) positif *Babesia sp* dan 21 sampel (0,37%) positif *Trypanosoma sp*. Adapun hasil lengkapnya dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil pemeriksaan sampel darah sapi terhadap parasit darah

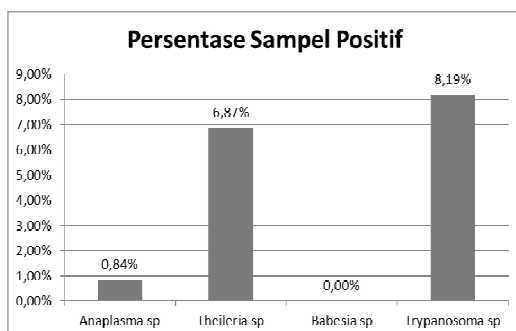
No	Asal Sampel	Jumlah Sampel	Hasil Uji Positif			
			<i>Anaplasma sp</i>	<i>Theileria sp</i>	<i>Babesia sp</i>	<i>Trypanosoma sp</i>
1	Bantul	200	-	-	-	-
2	Banyumas	1.506	5	76	2	-
3	Blitar	9	-	-	-	-
4	Blora	201	-	2	-	-
5	Bondowoso	14	-	-	-	-
6	Brebes	253	-	41	2	1
7	Cilacap	176	1	6	-	-
8	Grobogan	320	-	2	-	-
9	Gunungkidul	196	-	17	1	16
10	Kab. Malang	430	-	21	-	-
11	Kebumen	205	-	4	-	1
12	Klaten	3	-	-	-	-
13	Kota Probolinggo	201	-	2	-	-
14	Kulonprogo	137	-	22	3	3
15	Madiun	1	-	-	-	-
16	Magelang	15	-	4	-	-
17	Pamekasan	206	-	-	-	-
18	Pasuruan	75	-	-	-	-
19	Purbalingga	52	-	15	2	-
20	Rembang	205	-	-	-	-
21	Sleman	390	3	32	-	-
22	Sukoharjo	2	-	1	-	-
23	Surabaya	466	3	10	7	-
24	Tegal	10	-	6	1	-
25	Temanggung	104	-	-	-	-
26	Tuban	222	-	-	-	-
27	Tuhungagung	20	-	-	-	-
28	Yogyakarta	62	-	3	-	-
TOTAL		5.681	12	264	18	21



Sedangkan untuk pemeriksaan sampel darah kerbau diperoleh hasil, sebanyak 7 sampel (0,84%) menunjukkan hasil positif *Anaplasma sp*, 57 sampel (6,87%) positif *Theileria sp*, dan 68 sampel (8,19%) positif *Trypanosoma sp*. Adapun hasil lengkapnya dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil pemeriksaan sampel darah kerbau terhadap parasit darah

No	Asal Sampel	Jumlah Sampel	Hasil Uji Positif			
			<i>Anaplasma sp</i>	<i>Theileria sp</i>	<i>Babesia sp</i>	<i>Trypanosoma sp</i>
1	Banjarnegara	27	-	5	-	-
2	Batang	21	-	-	-	1
3	Brebes	120	4	14	-	22
4	Cilacap	50	-	-	-	-
5	Demak	43	1	-	-	-
6	Grobogan	31	-	-	-	-
7	Jepara	45	-	-	-	-
8	Kab. Semarang	45	-	-	-	-
9	Kendal	67	-	-	-	4
10	Kota semarang	40	-	-	-	-
11	Kudus	46	-	1	-	4
12	Ngawi	65	-	1	-	11
13	Pekalongan	60	-	24	-	1
14	Pemalang	120	2	12	-	23
15	Purbalingga	50	-	-	-	2
TOTAL		830	7	57	-	68



PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pemeriksaan sampel darah sapi dan kerbau baik sampel darah yang berasal dari pelayanan aktif BBVet Wates dan juga kiriman dari Dinas Peternakan ataupun instansi lain di wilayah kerja BBVet Wates, dengan menggunakan metode *Haematocrit Centrifugation Technique* (HCT) dan preparat ulas darah tipis dengan pewarnaan Giemsa menunjukkan bahwa kejadian anaplasmosis, theileriosis dan trypanosomiasis pada sapi dan kerbau ditemukan di wilayah kerja BBVet Wates, sedangkan babesiosis ditemukan hanya pada sapi saja. Hal tersebut mengindikasikan bahwa penyakit parasit darah tersebut ada di wilayah kerja BBVet Wates dan sudah tersebar di beberapa daerah.

Salah satu faktor yang berpengaruh dalam kejadian penyakit parasit darah adalah manajemen pemeliharaan, hal tersebut terkait dengan vektor caplak bertindak sebagai inang antara yang mentransmisi secara biologis, dan lalat yang mentransmisi secara mekanik (Kocan *et al.*, 2000). Pada peternakan yang dilakukan dengan metode digembalakan pagi hari dan dikandangkan sore hari (semi intensif), kadang masih dijumpai ternak yang terinfeksi oleh parasit darah, infeksi ini diduga berasal dari ternak yang terinfeksi pada saat digembalakan, dimana pada saat dikandangkan akan menginfeksi ternak yang letak kandangnya tidak berjauhan. Transmisi tersebut dilakukan oleh caplak yang menempel pada ternak terinfeksi kemudian menginfeksi ternak lain melalui gigitan. Nasution (2007) menyatakan bahwa waktu sapi merumput berpengaruh terhadap infeksi parasit darah. Menurut Himawan (2009), rumput segar dipagi hari tidak baik untuk ternak, karena caplak sedang aktif berburu dan sedang berada di puncak rerumputan.

Berdasarkan hasil pemeriksaan tersebut disarankan untuk dilakukan pencegahan, pengendalian dan pengobatan sesuai dengan agen penyebab parasit darah tersebut. Ternak ruminansia/hewan rentan lain yang menderita anaplasmosis, babesiosis dan theileriosis atau tersangka sakit harus diasingkan sehingga tidak dapat berhubungan dengan ternak ruminansia/hewan rentan lain. Jika pada ternak ruminansia/hewan rentan lain yang

sakit atau tersangka sakit ditemukan caplak, nyamuk dan lalat, maka vektor tersebut harus dimusnahkan, antara lain dengan pemakaian pestisida (misalnya dengan menyemprot, menggosok, memandikan atau merendam hewan) sesuai dengan petunjuk pemakaian. Pencegahan dapat dilakukan dengan cara mengurangi populasi vektor, melalui dipping, sanitasi kandang, pemberian repellent serta melakukan manajemen pemeliharaan yang baik (Dirkeswan, 2014).

Tindakan pencegahan untuk hewan yang terserang trypanosomiasis dapat dilakukan dengan cara pengeringan tanah dan penertiban pembuangan kotoran yang merupakan tempat berkembang biaknya lalat dan juga penyemprotan hewan/kandang dengan asuntol atau insektisida lain yang sama khasiatnya (Dirkeswan, 2014).

Pengobatan untuk hewan terserang penyakit anaplasmosis, babesiosis, theileriosis dan trypanosomiasis dapat dilakukan dengan menggunakan diminazen aceturat. Pemberian diminazen aceturat dilakukan secara IM dengan dosis 5-10 mg/kg. Imidocarb 1-3 mg/kg secara IM juga dapat digunakan untuk pengobatan babesiosis sapi. Pengobatan anaplasmosis akut dapat dilakukan dengan menggunakan tetrasiklin 5-10 mg/kg secara IM atau IV, chlortetrasiklin 1,5 mg/kg secara PO, dan juga imidocarb propionate dengan dosis 1,2-2,4 mg/kg secara SC (Anonim, 2018). Selain itu pemberian terramicin LA juga dilaporkan dapat digunakan untuk pengobatan hewan yang terserang penyakit anaplasmosis, babesiosis dan theileriosis. Efektifitas pengobatan sangat tergantung pada deteksi dini penyakit ini.

Pemberian quinapyramin untuk pengobatan penyakit trypanosomiasis pada sapi, memberikan hasil yang efektif dengan dosis 3 mg/kg (Anonim, 2018). Suramin sangat efektif untuk mengobati trypanosomiasis, namun sediaan ini tidak dijumpai di Indonesia (Dirkeswan, 2014).

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil pemeriksaan sampel darah sapi dan kerbau di wilayah kerja BBVetWates, menunjukkan bahwa kejadian anaplasmosis, theileriosis dan trypanosomiasis pada sapi dan kerbau ditemukan di wilayah kerja BBVet wates, sedangkan babesiosis ditemukan hanya pada sapi saja. Penyebaran penyakit tersebut hampir merata di semua wilayah kerja BBVet Wates. Walaupun persentase kejadian penyakit relatif kecil, namun perlu menjadi kewaspadaan kita semua agar kerugian yang ditimbulkan tidak terlalu memberikan dampak negatif bagi peternak.

Untuk itu, kami menyarankan agar surveilan dan monitoring terhadap penyakit akibat parasit darah lebih rutin dilaksanakan, dengan cakupan wilayah / daerah pemeriksaan yang lebih banyak. Sehingga penyebaran penyakit akibat parasit darah lebih dapat terpantau, dan dapat untuk

mengoptimalkan pengambilan keputusan dalam penanganan, pengendalian dan pengobatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2018. Penyakit Parasiter pada Ruminansia. <https://anzdoc.com/bab-ii-penyakit-parasiter-pada-ruminansia-gastrointestinal.html>. Diakses pada 26 Maret 2018.
- BPS. 2016, 23 Desember. Output Tabel Dinamis : Produksi Daging Kerbau menurut Provinsi (Ton), Produksi Daging Sapi menurut Provinsi (Ton), Populasi Kerbau menurut Provinsi (Ekor), Populasi Sapi Perah menurut Provinsi (Ekor), Populasi Sapi Potong menurut Provinsi (Ekor). <https://www.bps.go.id/subject/24/peternakan.html#subjekViewTab4>. Diakses pada 26 Maret 2018.
- Dirkeswan, 2014. Manual Penyakit Hewan Mamalia. Direktorat Kesehatan Hewan, Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementerian Pertanian. Cetakan ke-2.
- Himawan, W. 2009. Identifikasi Parasit Darah pada Kerbau Belang (Tedong Bonga) dan Kerbau Rawa (Swamp Buffalo) di Kabupaten Toraja Utara, Sulawesi Selatan. [Skripsi]. Bogor (ID) : Institut Pertanian Bogor.
- Kocan, KM., E.F. Blouin, A.F. Barbet. 2000. Anaplasmosis Control, Past, Present and Future. *Ann.NY. Acad Sci.* 916 : 501 – 509.
- Nasution, A.Y.A. 2007. Parasit Darah pada Ternak Sapi dan Kambing di Lima Kecamatan, Kota Jambi. [Skripsi]. Bogor (ID) : Institut Pertanian Bogor.