

## Penanganan Kasus BEF (*Bovine Ephimeral Fevser*) pada Sapi di Desa Bandungan Madiun

Indra Rahmawati<sup>1\*</sup>, Lailia Dwi Kusuma Wardhani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Jl. Dukuh Kupang XXV No.54 Surabaya

<sup>2</sup>Program Studi Pendidikan Dokter Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Syiah Kuala Jl. Tgk. Hasan Krueng Kalee No.4 Banda Aceh

\*email korespondensi : [indrarahmawati@uwks.ac.id](mailto:indrarahmawati@uwks.ac.id)

Submitted: 15 Januari 2024

Accepted: 23 Maret 2024

### Abstrak

Studi ini bertujuan untuk mengetahui jumlah sapi yang terkena BEF (*Bovine Ephimeral Fever*) dan penanganannya. Studi ini dilakukan selama bulan Maret sampai Mei 2022 di Desa Bandungan Madiun. Pengumpulan data melalui wawancara dengan peternak, observasi lapang ke sapi yang terkena BEF dan pendataan. Pengambilan data selama 3 bulan. Data yang telah diperoleh disajikan dalam tabel dan dianalisis secara deskriptif. Selama studi, didapatkan sebanyak 50 ekor sapi terkena BEF dengan rincian 24 pedet, 15 indukan dan 11 pejantan. Penanganan kasus BEF dengan pemberian terapi antipiretik dan vitamin B kompleks. Pencegahan kejadian BEF dengan cara pembersihan kandang dari serangga vektor penular.

Kata Kunci : Penanganan Kasus, BEF (*Bovine Ephimeral Fever*), Desa Bandungan Madiun

### Abstract

This study aims to determine the number of cows affected by BEF (*Bovine Ephimeral Fever*) and how to treat it. This study was conducted from March to May 2022 in Bandungan Madiun Village. Data were collected through interviews with farmers, field observations of cows affected by BEF and data collection. Data collection for 3 months. The data that has been obtained is presented in a table and analyzed descriptively. During the study, 50 cows were found to be affected by BEF, with details of 24 calves, 15 dams and 11 bulls. Treating BEF cases by administering antipyretic therapy and vitamin B complex. Preventing BEF incidents by cleaning the cage from infectious vector insects.

Keywords: Case management, BEF (*Bovine Ephimeral Fever*), Bandungan Madiun

### Pendahuluan

Indonesia merupakan negara yang potensial untuk pengembangan ternak ruminansia besar khususnya sapi. Berdasarkan data populasi sapi di Indonesia, yaitu 12.759.838 ekor pada tahun 2009 menjadi 17.056.000 ekor pada tahun 2018. Peningkatan jumlah sapi ini disebabkan oleh pengelolaan yang baik untuk pengembangan sapi di Indonesia (Hasnudi dkk, 2019).

Penyakit hewan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dalam usaha peternakan. Penyakit hewan dapat diklasifikasikan menjadi penyakit menular (virus, parasite, bakteri, jamur) dan tidak menular (Sendow, 2013). Penyakit hewan ternak dibedakan menjadi penyakit menular dan penyakit hewan menular strategis. Penyakit zoonosis adalah penyakit yang ditularkan melalui vector mekanis seperti hewan ke hewaan, hewan ke manusia,

hewan ke peralatan, air, pakan, udara, tanah ke manusia, atau vector biologis seperti bakteri, jamur, virus dan amuba. Penyakit menular strategis pada hewan dapat menyebabkan tingginya angka kesakitan dan kematian pada hewan ternak (Winarsih, 2018).

Salah satu penyakit infeksius yang banyak terjadi di Indonesia yaitu penyakit *BovineEphimeralFever*(BEF). BEF adalah penyakit viral yang ditularkan oleh serangga (*arthropod borne virus*) (Sendow,2013; Lee, 2019; Walker and Klement, 2015). Demam sapi yang berlangsung singkat umumnya terjadi pada musim hujan di daerah tropis, dengan angka kesakitan sebesar 80% dan angka kematian sebesar 1-2% (Nururrozi et al, 2017).

Kasus BEF sering terjadi di daerah – daerah di Indonesia. Berdasarkan hal tersebut, studi ini bertujuan menjelaskan penanganan kasus BEF di Desa Bandungan Kabupaten Madiun, dimana desa ini sekaligus tempat praktek kerja lapangan

yang masih sering ditemui kasus BEF.

### Materi Dan Metode

Data penanganan kasus BEF di Desa Bandungan Madiun sebagai bahan kajian dilakukan dengan cara: 1). Wawancara dengan peternak, 2). Observasi lapang ke hewan sapi yang terkena BEF, 3). Rekapitulasi data. Data kasus BEF dikompilasikan dan disajikan dalam bentuk tabel.

Pengumpulan data ini dilaksanakan selama 3 bulan (Maret hingga Mei 2022). Hasil rekapitulasi data selanjutnya dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui penanganan kasus BEF di Desa Bandungan Madiun.

### Hasil Dan Pembahasan

Sapi yang diamati merupakan sapi persilangan. Kandang pemeliharaan konvensional dengan jumlah populasi rata-rata 1-3 ekor setiap kandang. Jumlah kejadian BEF pada tanggal 1 Maret 2022 sampai 28 Mei 2022 berjumlah 50 ekor. Tingginya angka kejadian penyakit BEF di Desa Bandungan Kecamatan Saladan kemungkinan disebabkan oleh topografi wilayah yang mempunyai curah hujan tinggi. Musim hujan yang dimulai pada bulan Oktober dan November cenderung meningkatkan jumlah patogen BEF, terutama pada arthropoda seperti nyamuk yang sering terlihat di kandang pemeliharaan.

Tabel 1. Hasil Pengamatan Jumlah Kasus BEF di Desa Bandungan Madiun Maret-Mei 2022

Bulan	Kelompok Sapi			Total
	Pedet	Indukan	Pejantan	
Maret	8	7	5	20
April	6	2	2	10
Mei	10	6	4	20
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	

Pedet memiliki jumlah paling banyak terkena BEF. Pedet memiliki sistem kekebalan tubuh yang rendah, sehingga mudah terserang penyakit salah satunya *Bovine Ephemeral Fever*. Gejala klinis BEF pada pedet berupa nafsu makan menurun, pincang ekstremitas, leleran nasal, hipersaliva. Indukan yang terkena BEF menunjukkan gejala klinis yaitu nafsu makan menurun, ambruk, leleran nasal dan hipersaliva. Hewan sapi jantan yang terkena BEF menunjukkan gejala

klinis yaitu pincang ekstremitas, hipertermi, nafsu makan menurun, ambruk, leleran nasal dan hipersaliva.

Hilangnya nafsu makan (anoreksia) saat makan dan minum dapat disebabkan oleh suhu tubuh yang tinggi sehingga mempengaruhi nafsu makan ternak saat makan dan minum. Dalam beberapa kasus, dilaporkan terjadi pembekakan pada esofagus sehingga membuat sapi kesulitan menelan dan membuat makan menjadi tidak nyaman. Virus ini dapat mempengaruhi sistem saraf yang mengontrol proses menelan, sehingga dapat mencegah makanan, air dan air liur masuk ke paru-paru dan menyebabkan pneumonia. Hal ini berhubungan dengan gejala hipersalivasi sebagai respon gangguan saluran cerna bagian atas (Nururrozi, 2017).

Peningkatan temperatur tubuh pada sapi merupakan bentuk respon terhadap resistensi mereka terhadap virus yang menginfeksi dan menyebabkan sekret hidung mulai bening hingga serosa. Getaran pada tungkai depan dan ekor terjadi yang menyebabkan kekakuan dan ketimpangan serta memperlambat laju sapi. Ketimpangan pada salah satu kaki sapi menjadi ciri utama yang dapat diamati pada kasus BEF, namun baru terlihat pada hari kedua (Nururrozi, 2017).



Gambar 1. Sapi terkena BEF mengalami hipertermi, lemas dan nafsu makan menurun

Penanganan kasus *Bovine Ephemeral Fever (BEF)* pada pedet, sapi indukan dan sapi pejantan hampir sama, perbedaan hanya pada dosis obat (Tabel 2). Pemberian sulfidone sebagai antipiretik. Sulfidone mengandung dipyrone sebagai obat anti inflamasi nonsteroid (NSAID) dan lidokain sebagai obat analgesic dan antispasmodic. Dipyrone bekerja dengan cara menghambat enzim siklooksigenase-1 dan 2 secara reversible, sehingga menurunkan produksi precursor prostaglandin (COX-1 dan 2), yang dikenal sebagai mediator inflamasi dan dapat memperlambat proses inflamasi. Sebagai

analgesic penenang lokal, lidokin meredakan nyeri dengan memblokir reseptor nyeri di area tubuh yang terkena (Nururrozi, 2017).

Tabel 2. Terapi pada Kasus BEF

Jenis	Gejala Klinis	Terapi
Pedit	1.Nafsumakanturun 2.Hipertermi 3.Pincangekstremitas	Sulfidon5ml/ekor, Bcomplex7ml/ekor
Indukan	4.Ambruk 5.Lelerannasal	Sulfidon10ml/ekor, Bcomplex10
Jantan	6.Leleran 7.hipersaliva	ml/ekor

Selain pemberian antipiretik, sapi yang terkena BEF juga diberi vitamin B kompleks. Ada 8 jenis vitamin B yaitu vitamin B1, B2, B3, B5, B6, B7, B9, B12. Pemberian vitamin B kompleks diharapkan dapat meningkatkan nafsu makan sehingga memperkuat sistem imun tubuh. Vitamin B kompleks merupakan kelompok vitamin B yang berperan sebagai energi dalam tubuh ternak dan meningkatkan daya tahan tubuh(Hendrawan dkk., 2019).

Penyakit BEF ditularkan memalui vektor dan dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti penggunaan lahan pertanian yang tidak tepat, tempat penampungan air yang tidak digunakan, irigasi yang tidak memadai, perubahan lingkungan dan iklim, urbanisasi, pergerakan ternak, vektor dan pathogen, industrialisasi/ mekanisasi pertanian, Selain penanganan melalui pengobatan, dilakukan pula kegiatan kebersihan kandang dengan cara menghilangkan faktor penular BEF yakni vector serangga seperti *Culicoides spp.*, *Culex spp.*, dan *Anopheles spp.* Oleh karena itu, dengan terus menerus menjaga kebersihan kandang akan mengurangi kasus BEF terjadi kembali.

### Kesimpulan

Pengobatan kasus BEF (Bovine Ephemeral Fever) pada sapid di Desa Bandungan Madiun dengan pemberian antipiretik dan vitamin B kompleks. Kebersihan kandang sangat diperlukan untuk menghilangkan vektor serangga penular BEF.

### Daftar Pustaka

Hasnudi., Nurzainah, G., Uswatun, H., Peni, P. 2019. Pengelolaan Ternak Sapi Potong. CV. Anugrah Pangeran Jaya. 1 – 13.

Hendrawan. V. F., Aulia. F., Desi. W., Yudit. O dan Galuh. C. A. 2019. Pemberian Vitamin sebagai Peanganan Gangguan Reproduksi Sapi Kelompok Ternak Desa Babakan, Kecamatan Karangploso, Kabupaten Malang. Jurnal Nutrisi Ternak Tropis. 2: (1). 63 – 69.

Nururrozi. A., Mulya, F., Soedarmanto, I., dan Yanuartono. 2017. Bovine Ephemeral Fever padaa Ternak Sapi Potong di Kabupaten Gunungkidul, Yogyakarta (Case Report). J. Ilmu-ilmu Peternakan 27: (1). 101 – 106.

Lee, F., 2019. Bovine Ephemeral Fever in Asia: recent status and research gaps. Viruses 11(5), p. 412.

Sendow, I. 2013. Bovine Ephemeral Fever, penyakit hewan menular yang terkait dengan lingkungan. WARTAZOA. 23: (2). 76 – 83.

Walker, P. J. and Klement, E., 2015. Epidemiology and Control of Bovine Ephemeral Fever. Veterinary research, 46, pp. 1 – 19.

Winarsih, W., H. 2018. Penyakit Ternak yang Perlu Diwaspadai Terkait Keamanan Pangan. Jurnal Litbang Kebijakan. 12 (2): 208 – 22.