

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah salah satu negara yang memiliki kekayaan jenis reptil. Salah satu jenis reptil yang banyak di Indonesia adalah ular. Negara Indonesia memiliki sekitar 2.700 jenis ular, ular dapat dibedakan menjadi ular tidak berbisa (*nonvenomous*) dan berbisa (*venomous*) (Sismani, 2014). Ular kobra merupakan salah satu ular yang berbisa di Indonesia, spesies ular kobra yang terdapat di Indonesia yaitu *Naja sputatrix* (*Southern Indonesian Spitting Cobra*) dan *Naja Sumatrana* (*Equatorial Spitting Cobra*) (Wallach,2009). *Naja Sputatrix* adalah spesies ular kobra yang banyak tersebar di daerah jawa (de Haas,1941), Bali, Lombok, Alor (Wuster dan Thorpe 1989). Menurut Suhono (1986), salah satu jenis satwa ular yang menjadi komoditas ekspor di Indonesia adalah jenis Ular kobra (*Naja Sputatrix*) dan sejak pada tahun 1990, ular kobra telah dimasukkan ke dalam daftar spesies yang tidak terancam kepunahan, tetapi mungkin akan terancam punah apabila perdagangan terus berlanjut tanpa adanya pengaturan (CITES APPENDIX II) (Soehartono,1990).

Ular kobra menjadi fokus yang menarik dalam perdagangan satwa liar karena pemanfaatan kulitnya sebagai bahan industri, makanan, obat tradisional dan hewan peliharaan (Widhiantara dkk., 2015). Laporan penelitian banyak menyebutkan bahwa ular kobra dapat digunakan sebagai berbagai macam obat tradisional (Kartikasari,2008; Haryanto,2005; dan Situngkir 2009). Menurut Kartikasari (2008), bahan biologi yang dihasilkan ular kobra seperti darah, cairan empedu, daging, dan kulit dapat mengobati penyakit obat kanker, liver, stroke,

penyakit kulit (gatal, eksim, dan alergi), sakit pernapasan, tekanan darah rendah dan meningkatkan stamina pada manusia, selain itu ular kobra dapat dijadikan kuliner yang digemari banyak masyarakat karena dipercaya memiliki banyak sekali manfaat bagi tubuh.

Ular kobra yang dimanfaatkan oleh masyarakat tersebut rentan terhadap infeksi penyakit parasit khususnya yang disebabkan cacing. Sismani (2014) melaporkan ular kobra liar di Bali terinfeksi parasit cacing *Rhabdias sp* (60,03%), *Strongyloides sp* (60,03%), *Oxyuris sp* (53,3%), *Kalicephalus sp* (20,01%) *Capilaria sp* (6,67%). Ular kobra hasil tangkapan liar juga berpotensi sebagai agen pembawa penyakit *zoonosis* yaitu penyakit yang dapat menular dari hewan ke manusia dan sebaliknya yang juga dapat menular dari makanan (*food borne disease*) (Primatika dkk., 2015). Sparganosis merupakan salah satu penyakit *zoonosis* yang dapat menginfeksi ular kobra (*Naja sputatrix*). Sparganosis adalah penyakit infeksius disebabkan oleh infeksi parasit *Spirometra sp* yang termasuk cacing pita dari famili *Diphyllobothridae*. Penyakit sparganosis terjadi akibat tertelannya plerocercoid larva (spargana) yang merupakan stadium infeksi dari *Spirometra sp*. Ular, burung, babi, merupakan inang paratenik dari *Spirometra sp*; sedangkan bangsa copepods di lingkungan akuatik berperan menjadi inang perantara pertama. Katak dan kecebong berperan menjadi inang perantara kedua, pada anjing dan kucing berperan menjadi inang utama dari cacing *Spirometra sp* (Hong *et al.*, 2016). Menurut Kondzior *et al.*, (2018), manusia dapat menjadi inang perantara kedua serta menjadi inang paratenik *Spirometra sp*.

Kasus sparganosis pada hewan pernah dilaporkan pada negara China khususnya provinsi Guangdong melaporkan sparganosis pada kucing, anjing dan katak. Total feses 229 anjing, 116 kucing, ditemukan 63 anjing (27,5%), 47 kucing (40,5%) terdapat telur *Spirometra* dalam feses. Katak spesies *Rana tigrina rugulosa* Wiegmann dari 416 katak yang positif terinfeksi 216 katak (51,92%) dan pada spesies *Rana limnocharis* dari 37 katak yang positif 13 katak (35,14%), kedua spesies katak tersebut didapatkan hasil tangkapan liar di alam (Hong *et al.*, 2016). Negara Indonesia juga pernah dilaporkan kasus sparganosis pada ular bandotan macan (*Ptyas Mucosus*) di kota Sidoarjo dengan angka prevalensi 68% dan pada ular tali picis (*Dendrelaphis pictus*) dengan angka prevalensi 50,85% (Pranashinta *et al.*, 2017 ; Yudhana *et al.*, 2019).

Sparganosis pada manusia terjadi di provinsi Guangdong yang memiliki angka kejadian sparganosis tertinggi, karena masyarakat disana memakan daging ular setengah matang atau mentah (Wang *et al.*, 2014). 39 negara lainnya terutama banyak terjadi di Asia Timur dan Asia Tenggara, Indonesia yang termasuk dalam benua Asia Tenggara juga pernah dilaporkan kasus sparganosis pertama kali di Ambon Indonesia Timur (Margono *et al.*, 2008). Menurut Margono *et al.*, (2008), juga terjadi di provinsi Papua (Manokwari) dengan seroprevalensi 2,7% (7/257), Sumatra Utara (Pulau Samosir) 2,9% (3/105) dan Bali (Denpasar dan Gianyar) 6,9% (2/29). Pemanfaatan ular kobra yang tinggi di Indonesia sebagai kuliner dan obat tradisional yang mayoritas adalah hasil tangkapan liar sehingga meningkatkan resiko cacing parasit *Spirometra sp* dan dapat menular ke manusia. Berdasarkan latar belakang di atas peneliti ingin mengetahui prevalensi serta

mengidentifikasi cacing *Spirometra sp* pada ular kobra (*Naja sputatrix*) tangkapan liar dan juga menambah informasi yang akurat tentang *Spirometra sp* pada ular kobra di Indonesia khususnya di kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur, karena penelitian mengenai *Spirometra* pada ular kobra belum pernah diteliti sebelumnya.

1.2 Rumusan masalah :

1. Apakah terdapat infeksi cacing *Spirometra sp* pada ular kobra (*Naja Sputatrix*) di wilayah kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur?
2. Berapa prevalensi infeksi cacing *Spirometra sp* pada ular kobra (*Naja Sputatrix*) di wilayah kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur?

1.3 Landasan teori

Penyakit parasit khususnya disebabkan oleh cacing yang bersifat *zoonosis* salah satunya adalah sparganosis yang disebabkan larva infeksi dari cacing *Spirometra sp* (spargana). *Spirometra sp* memiliki siklus hidup yang kompleks karena memiliki tiga inang yang berbeda, inang perantara pertama dari *Spirometra sp* adalah krustasea kecil seperti copepods dan inang perantara kedua adalah katak atau kecebong (Pranashinta *et al.*, 2017). Cacing dewasa *Spirometra sp* berpredileksi dalam usus halus anjing, kucing atau bangsa anjing atau kucing lainnya yang merupakan inang utama *Spirometra sp*, selain itu *Spirometra sp* memiliki inang paratenik yaitu ular, burung, babi. Kasus sparganosis pernah dilaporkan pada ular bandotan macan (*Ptyas Mucosus*) di Sidoarjo, Indonesia disebabkan karena menelan copepods yang terinfeksi plerocerooid (Pranashinta *et al.*, 2017). Telur dari *Spirometra* dikeluarkan bersama feses inang utama dan

berada dalam air yang termakan copepods menjadi plerocercoid dan tertelan kembali oleh kecebong atau katak yang akan berkembang menjadi larva infeksi (spargana) (Hong *et al.*, 2016).

Sparganosis telah terdeteksi secara global, tetapi sebagian besar kasus terjadi pada negara-negara Asia Timur dan Tenggara (Kim *et al.*, 2018). Negara-negara Asia Timur seperti China, Korea, Jepang memiliki angka risiko tinggi terinfeksi *Spirometra sp* karena kebiasaan mereka memakan daging ular atau katak setengah matang bahkan mentah yang kemungkinan terinfeksi larva infeksi (spargana). Memakan atau menelan larva infeksi, *Spirometra sp* akan bermigrasi ke jaringan subkutan dengan cepat dan dapat menjadi suatu inflamasi dan akhirnya dapat menjadi abses (Sucahyono dkk., 2018). Menurut Zhou (2007), sparganosis menimbulkan gejala klinis yang tampak seperti reaksi alergi, peradangan, dan di bawah kulit terdapat nodul. Larva *Spirometra sp* pada manusia menyerang pada mata, sistem saraf pusat, payudara, paru-paru, epididimis, kandung kemih, jantung, ginjal, telinga, jaringan subkutan, tulang, bahkan otak (Sucahyono dkk., 2018). Gejala klinis yang timbul tergantung pada lokasi lesi dan sering termasuk sakit kepala, kejang, dan lemas (Lescano *et al.*, 2013).

1.4 Tujuan penelitian

1.4.1. Tujuan Umum

Mengetahui adanya cacing *Spirometra sp* pada ular kobra (*Naja sputatrix*) tangkapan liar di wilayah kabupaten Banyuwangi.

1.4.2. Tujuan Khusus

Mengetahui prevalensi cacing *Spirometra sp* serta menambah wawasan tentang cacing *Spirometra sp* pada ular kobra (*Naja sputatrix*) di wilayah kabupaten Banyuwangi yang belum pernah diteliti sebelumnya.

1.5 Manfaat penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Menambah informasi akurat tentang kejadian penyakit parasit yang disebabkan oleh cacing *Spirometra sp* pada hewan liar khususnya ular kobra (*Naja Sputatrix*)

1.5.2 Manfaat Praktis

Sebagai acuan diagnosa dan pengendalian penyakit sparganosis yang bisa di aplikasikan oleh dokter hewan praktisi maupun peneliti.