

DETECTION OF SPARGANA IN KOROS (*Ptyas korros*) FROM SIDOARJO

Ryan Bagaskara

ABSTRACT

Ptyas korros or commonly called Indo China Rat Snake is one of the snakes that are still being hunted in Indonesia. The people believe that *Ptyas korros* bones can be used as traditional medicine. It is not safe to consuming wild animal due to the risk of disease transmission from animal to human, called zoonotic disease. One of the zoonotic disease is sparganosis. Sparganosis caused by plocercoid larvae from *Spirometra*. *Spirometra* is flat worm from Dyphillobothriidea family. The life cycle requires 3 host that are 2 intermediate host and 1 definitive host. Spargana could infected subcutan, musculus, pulmo, eye, breast, and nervous system. Sparganosis case in Indonesia infected eye, digestive system, and pulmo. This study aimed to study and identify *Spirometra* in *Ptyas korros* in Sidoarjo. The study used 18 animals. The animals were sampled within 3 months. Identification was carried out using the native method, Semichen Acetic Carmine staining, and Hematoxillin Eosin that was carried out in the laboratory of the Parasitology Department of the Faculty of Veterinary Medicine, Universitas Airlangga. The result showed that eight animal were positively infected with spargana from *Spirometra*. All sparganas were found in subcutaneous tissue. The spargana that has been find was having 6-12 cm length, wider scolex than strobila, and segment shape which characterized as cestoda. The study showed that there was spargana in *Ptyas korros* in Sidoarjo and no adult *Spirometra* was found.

Keywords : *Spirometra*, *Ptyas korros*, spargana

Menyetujui untuk dipublikasi dengan penulis Ryan Bagaskara, 13 Agustus 2019:

RINGKASAN

Ryan Bagaskara. Deteksi spargana pada ular koros (*Ptyas korros*) di Kabupaten Sidoarjo dibawah bimbingan Prof. Dr. Bambang Sekertiari Lukiswanto, DEA., drh dan Adiprijo Raharjo, M.Kes., drh.

Tujuan dari penelitian ini adalah mendeteksi adanya spargana pada ular *Ptyas korros* di kabupaten Sidoarjo dan mengetahui peran *Ptyas korros* dalam siklus hidup *Spirometra*.

Spirometra, cacing pipih keluarga Diphyllobothriidea yang siklus hidupnya melibatkan tiga host yang berperan yaitu dua *intermediat host* dan satu *definitive host*. Crustacea yang terinfeksi procercoid dikarenakan menelan coracidia berperan sebagai *intermediat host* yang pertama. Katak, ikan, atau ular sebagai *intermediat host* kedua memakan crustacean dan menjadi tempat berkembang procercoid menjadi plerocercoid. Plerocercoid pada *intermediat host* kedua melakukan migrasi dari saluran pencernaan menuju kejaringan lainnya seperti subcutan, musculus, mata, paru-paru, rongga abdomen, dan otak. Kemudian *intermediat host* yang kedua termakan oleh karnivora seperti anjing dan kucing sebagai *definitive host*, tempat berkembang plerocercoid menjadi cacing dewasa.

Pada penelitian ini ditemukan 8 dari seluruh sampel positif spargana. Tidak ditemukan cacing *Spirometra* dewasa dan hanya ditemukan larva cacing *Spirometra* (spargana) yang memiliki bentuk tubuh pipih, bewarna putih, dan bagian anterior

lebih lebar dari tubuhnya. Bagian anterior spargana dapat mengecil dan melebar ketika melakukan pergerakan. Panjang larva cacing *Spirometra* yang ditemukan berkisar 6-12 cm dengan rata-rata panjang $\pm 10\text{cm}$ dan lebar tubuh $\pm 0,3\text{ cm}$. Menggunakan perbesaran 40x dan dikuatkan dengan metode natif, pewarnaan *semichen-acetic carmine* dan HE, nampak bagian anterior yang memiliki ukuran lebih besar dari badannya, memiliki bentukan mulut yang cekung, dan bersegmen.