

INTISARI

IDENTIFIKASI, PREVALENSI, DAN DERAJAT INFEKSI TELUR *SOIL - TRANSMITTED HELMINTH* PADA OWA JAWA (*Hylobates moloch*) DI HUTAN PETUNGKRIYONO, PEKALONGAN, JAWA TENGAH

M.Y. Khansa Kharismawan
18/424003/KH/09628

Indonesia memiliki tiga bioregion yang dipisahkan garis Wallace, Weber, dan Lydekker. Biodiversitas fauna didalamnya sangat tinggi, dari 479 primata di dunia 38 diantaranya endemik Indonesia. Salah satu primata endemik tersebut adalah owa jawa (*Hylobates moloch*) yang dapat ditemukan di Hutan Petungkriyono. Salah satu ancaman habitatnya adalah fragmentasi hutan yang dapat mengakibatkan owa jawa yang arboreal turun ke tanah karena sedikit atau bahkan tidak ada kanopi penghubung antar bagian hutan yang lain. Hal ini menyebabkan resiko infeksi *Soil-Transmitted Helminths* (STH) yang lebih besar bagi owa jawa. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi telur STH, menghitung prevalensi STH dan derajat infeksi STH di Hutan Petungkriyono. Metode yang digunakan adalah Mini-FLOTAC dengan feses owa jawa yang dipreservasi formalin 10% (1:4) di sekitar area jalan raya dan area dalam hutan sebagai sampelnya. Identifikasi dilakukan dengan melihat ciri-ciri morfologi telur. Hasil identifikasi dilanjutkan dengan perhitungan prevalensi dan derajat infeksi dalam *Microsoft Excel* dan hasilnya dianalisis secara deskriptif. Berdasarkan pengamatan morfologi telur STH didapatkan hasil ordo Strongylida (10 morfotipe), *Trichuris sp* (3 morfotipe) dan *Strongyloides sp* (2 morfotipe). Prevalensi STH keseluruhan adalah 31.94% (n=23) terdiri dari infeksi tunggal serta infeksi ganda dan termasuk prevalensi rendah. Rata-rata nilai derajat infeksi STH pada *Trichuris sp* (AJR: 12 EPG & AH: 10 EPG) dan *Strongyloides sp* (AJR: 40 EPG & AH: 25 EPG) lebih tinggi pada area jalan raya dibandingkan area hutan. Derajat infeksi pada ordo Strongylida lebih tinggi pada area hutan (AJR: 22.50 EPG & AH: 36.66 EPG)

Kata Kunci : Hutan Petungkriyono, Owa Jawa, *Soil-Transmitted Helminth*

ABSTRACT

IDENTIFICATION, PREVALENCE, AND DEGREE OF INFECTION SOIL-TRANSMITTED HELMINTH EGG IN JAVAN GIBBON (*Hylobates moloch*) AT PETUNGKRIYONO FOREST, PEKALONGAN, CENTRAL JAVA

M.Y. Khansa Kharismawan
18/424003/KH/09628

Indonesia has three bioregions separated by Wallace, Weber, and Lydekker line. The fauna biodiversity is abundant, from 479 primates found all over the world 38 of them are endemic to Indonesia. One of them is Javan gibbon (*Hylobates moloch*) which can be found at Petungkriyono Forest. One of the threats upon its habitat is forest fragmentation forcing arboreal Javan gibbon moving along the forest floor due to the lack or absence of canopy connecting each habitat. This event later caused greater exposure to infection of *Soil-Transmitted Helminths* (STH) for Javan gibbon. The aim of this research is to identify STH egg, counting STH prevalence, and degree of STH infection at Petungkriyono Forest. Mini-Flotac method was used and Javan gibbon feces preserved using formalin 10% (1:4) found around the road and the inner part of the forest was used as its sample. The identification of STH egg was done using morphological approach. The identification result proceeds by counting the prevalence and degree of infection in *Microsoft Excel* and the data obtained was analysed descriptively. Based on morphological approach of STH egg order of Strongylida (10 morphotypes), *Trichuris sp* (3 morphotypes) and *Strongyloides sp* (2 morphotypes) are obtained. STH prevalence is 31.94% (n=23) consist of single infection as well as double infection and categorized as low prevalence. The average degree of STH infection value in *Trichuris sp* (AJR: 12 EPG & AH: 10 EPG) and *Strongyloides sp* (AJR: 40 EPG & AH: 25 EPG) is higher in road area compared to inner part of the forest area. Whilst the order of Strongylida has higher value in the inner part of the forest (AJR: 22.50 EPG & AH: 36.66 EPG)

Keywords : Petungkriyono Forest, Javan Gibbon, *Soil-Transmitted Helminth*