

## ABSTRAK

*Fasciolosis* merupakan salah satu infeksi parasit yang disebabkan oleh cacing *Fasciola hepatica*. Penyebaran cacing *Fasciola hepatica* dipengaruhi oleh faktor iklim dan faktor lainnya, di lingkungan Indonesia keadaan alam curah hujan tinggi, akan mempercepat perkembangbiakan pada cacing. Pengobatan infeksi cacing menggunakan obat cacing, albendazole bisa digunakan untuk mengobati infeksi cacing hati, tetapi dapat menimbulkan efek samping berupa nyeri ulu hati, diare, sakit kepala, mual, lemah. Beberapa alternatif jenis tanaman herbal untuk mengobati *Fasciolosis* adalah daun jambu biji (*Psidium guajava L.*) yang mengandung senyawa – senyawa aktif seperti saponin, terpenoid, tanin, alkaloid, flavonoid, pada daun salam (*Eugenia polyantha*) mengandung senyawa – senyawa aktif flavonoid, tanin, saponin, minyak atsiri, dan daun cengkeh (*Syzygium aromaticum L.*) mengandung senyawa saponin, alkaloid, flavonoid dan tanin.

Penelitian ini untuk mengetahui manfaat dan fungsi ekstrak daun jambu biji, ekstrak daun salam dan ekstrak daun cengkeh terhadap kematian cacing *Fasciola hepatica*. Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimental. Penelitian dilakukan mulai bulan November 2021 hingga Mei 2022 dan dilakukan di Laboratorium Parasitologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Surabaya. Data yang dianalisis menggunakan *Kolmogrov–Smirnov*, *Kruskal–wallis*. Penelitian ini menggunakan hewan uji cacing *Fasciola hepatica* yang masih aktif dan dilakukan replikasi sebanyak 4 kali pada konsentrasi 20%, 40%, 60%, 80%, kontrol positif dan kontrol negatif. Penelitian ini menggunakan metode observasi dengan pengamatan secara langsung.

Hasil penelitian pemberian ekstrak daun jambu biji, daun salam dan daun cengkeh terhadap waktu kematian cacing *Fasciola hepatica*, dapat disimpulkan bahwa ketiga ekstrak tersebut memiliki efek antihelmintik terhadap kematian cacing *Fasciola hepatica*, dengan perbedaan tidak terlalu jauh.

**Kata Kunci :** *Fasciola hepatica*, antihelmintik, ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava L.*), daun salam (*Eugenia polyantha*) dan daun cengkeh (*Syzygium aromaticum L.*)

## ABSTRACT

Fasciolosis is a parasitic infection caused by the worm *Fasciola hepatica*. The distribution of the worm *Fasciola hepatica* is influenced by climatic factors and other factors, in the Indonesian environment, the natural conditions of high rainfall, will accelerate the breeding of worms. Treatment of worm infections using worm medicine, albendazole can be used to treat liver fluke infections, but it can cause side effects in the form of heartburn, diarrhea, headache, nausea, weakness. Several alternative types of herbal plants to treat Fasciolosis are guava leaves (*Psidium guajava L.*) which contain active compounds such as saponins, terpenoids, tannins, alkaloids, flavonoids, bay leaf (*Eugenia polyantha*) contains flavonoid active compounds, tannins, saponins, essential oils, and clove (*Syzygium aromaticum L.*) leaves contain saponins, alkaloids, flavonoids and tannins.

This study was to determine the benefits and functions of guava leaf extract, bay leaf extract and clove leaf extract on the death of *Fasciola hepatica* worms. The type of research conducted is experimental. The research was conducted from November 2021 to May 2022 and was carried out at the Parasitology Laboratory, Department of Technology, Medical Laboratory, Poltekkes, Ministry of Health, Surabaya. The data were analyzed using Kolmogorov–Smirnov, Kruskal–wallis. This study used active *Fasciola hepatica* worms and replicated 4 times at concentrations of 20%, 40%, 60%, 80%, positive control and negative control. This research uses observation method with direct observation.

The results of the study of giving guava leaf extract, bay leaf and clove leaf on the time of death of the *Fasciola hepatica* worm, it can be concluded that the three extracts have an antihelmintic effect on the death of the *Fasciola hepatica* worm, with not too much difference.

**Keywords:** *Fasciola hepatica*, anthelmintic, guava leaf extract (*Psidium guajava L.*), bay leaf (*Eugenia polyantha*) and clove leaf (*Syzygium aromaticum L.*)