

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN GAMAL  
(*Gliricidia sepium*) TERHADAP MORTALITAS  
CACING *Fasciola gigantica* SECARA *In Vitro***



Oleh

**BRILLIA ZULIANI**  
**NIM 061611535003**

**PRODI KEDOKTERAN HEWAN KAMPUS BANYUWANGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
BANYUWANGI  
2020**

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN GAMAL (*Gliricidia sepium*)  
TERHADAP MORTALITAS CACING *Fasciola gigantica* SECARA *In Vitro***

Skripsi  
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran Hewan  
Pada  
Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

Oleh  
**BRILLIA ZULIANI**  
NIM 061611535003

Menyetujui  
Komisi Pembimbing,



(Dr. Iwan Sahrial Hamid, drh., M.Si)

Pembimbing Utama



(Aditya Yudhana, drh., M.Si)

Pembimbing Serta

**PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa hasil penelitian yang berjudul :

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAUN GAMAL (*Gliricidia sepium*)  
TERHADAP MORTALITAS CACING *Fasciola gigantica* SECARA *In Vitro***

tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banyuwangi, 15 Mei 2020



**Brillia Zulianti**  
NIM. 061611535003

Telah dinilai pada seminar Hasil Penelitian

Tanggal : 13 Mei 2020

**KOMISI PENILAI SEMINAR HASIL PENELITIAN**

Ketua : Dr. Jola Rahmahani M.Kes., drh.  
Sekertaris : Maya Nurwartanti Yunita, drh., M.Si.  
Anggota : Prima Ayu Wibawati, drh., M. Si.  
Pembimbing Utama : Dr. Iwan Sahrial Hamid, drh., M.Si.  
Pembimbing Serta : Aditya Yudhana, drh., M.si.

Telah diuji pada

Tanggal : 27 Mei 2020

**KOMISI PENGUJI SKRIPSI**

Ketua : Dr. Jola Rahmahani M.Kes., drh.

Anggota : Maya Nurwartanti Yunita, drh., M.Si.

Prima Ayu Wibawati, drh., M. Si.

Dr. Iwan Sahrial Hamid, drh., M.Si.

Aditya Yudhana, drh., M.si.

Banyuwangi, 27 Mei 2020

Fakultas Kedokteran Hewan

PSDKU Universitas Airlangga

Dekan,

  
Prof. Dr. Pudji Srianto, drh., M.Kes.  
NIP. 195601051986011001

## RINGKASAN

**Brillia zulianti.** Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Gamal (*Gliricidia Sepium*) Terhadap Mortalitas Cacing *Fasciola Gigantica* Secara *In Vitro*. Dr. Iwan Sahrial Hamid, drh., M.Si. selaku pembimbing utama dan Aditya Yudhana, drh., M.Si. selaku pembimbing serta.

Fasciolosis merupakan penyakit parasitik yang disebabkan oleh cacing hati dari genus *Fasciola*. Fasciolosis yang terjadi di daerah tropis, seperti di Indonesia sering disebabkan oleh spesies *Fasciola gigantica*. Ternak ruminansia merupakan *definitive host* (inang definitif) dari cacing *Fasciola gigantica*. Fasciolosis juga dapat menyebabkan kerugian ekonomi dari pembuangan organ hati sapi, biaya pembelian obat dan tenaga ahli seperti dokter hewan. Daun gamal (*Gliricidia sepium*) merupakan salah satu tanaman yang berpotensi digunakan sebagai anthelmintik, karena memiliki kandungan senyawa metabolit sekunder yaitu antara lain alkaloid, tanin, flavonoid dan saponin. Penelitian terhadap daun gamal khususnya untuk pengobatan fasciolosis belum banyak diteliti.

Penelitian ini menggunakan lima perlakuan yaitu perendaman dalam larutan Nitroxynil 2%, NaCl fisiologis, ekstrak daun gamal 1%, 2%, 3% dan 4%. Masing-masing perlakuan menggunakan sepuluh ekor cacing *Fasciola gigantica* dengan melakukan pengamatan pada 30 menit, 60 menit, 90 menit, 120 menit, 150 menit, 180 menit, 210 menit dan 240 menit terhadap mortalitas cacing *Fasciola gigantica*. Perlakuan dilakukan pada suhu ruang (25°C). Data yang diperoleh dianalisis menggunakan ANAVA faktorial dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda

Duncan dengan menggunakan bantuan *Statistical Product and Service Solution* (SPSS).

Hasil penelitian menunjukkan perbandingan antara aktivitas anthelmintika ekstrak pada konsentrasi yang berbeda dengan nitroxinil pada setiap waktu pengamatan. Pada konsentrasi 1%, 2%, 3% dan 4% ekstrak daun gamal (*Gliricidia sepium*) sudah berpengaruh terhadap kematian cacing *Fasciola gigantica* pada menit ke-30. Pada pengamatan berikutnya, kematian cacing *Fasciola gigantica* menunjukkan peningkatan pada setiap perlakuan. Ekstrak daun gamal konsentrasi 1% menunjukkan angka mortalitas yang tidak berbeda nyata dengan nitroxinil. Rerata kematian cacing terendah terjadi pada menit ke 30, sedangkan rerata kematian cacing tertinggi terjadi pada menit ke 240. Hal ini membuktikan bahwa ekstrak daun gamal (*Gliricidia sepium*) memiliki kandungan senyawa aktif yang berpengaruh terhadap kematian cacing *Fasciola gigantica* secara *in vitro*.