

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK KAYU SECANG
(*Caesalpinia sappan* L.) TERHADAP BERAT HIDUP
AKHIR DAN BERAT KARKAS PADA KELINCI
JANTAN (*Cuniculus forma domestica*) YANG
DIPAPAR *HEAT STRESS***



Oleh

DINI LIFIA SAFITRI
NIM. 061611535020

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

PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK KAYU SECANG (*Caesalpinia sappan* L.) TERHADAP BERAT HIDUP AKHIR DAN BERAT KARKAS PADA KELINCI JANTAN (*Cuniculus forma domestica*) YANG DIPAPAR *HEAT STRESS*

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran Hewan

pada

Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga

Oleh :

DINI LIFIA SAFITRI
NIM. 061611535020

Menyetujui,

Komisi Pembimbing,



(Dr. Endang Suprihati, drh., M.S)
Pembimbing Utama



(Bodhi Agustono, drh., M.Si)
Pembimbing Serta

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penelitian berjudul :
PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK KAYU SECANG (*Caesalpinia sappan* L.) TERHADAP BERAT HIDUP AKHIR DAN BERAT KARKAS PADA KELINCI JANTAN (*Cuniculus form domestica*) YANG DIPAPAR *HEAT STRESS*

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, 1 September 2020



Dini Lilia Safitri
061611535020

Telah dinilai pada seminar hasil penelitian

Tanggal : 11 Agustus 2020

KOMISI PENILAI SEMINAR HASIL PENELITIAN

Ketua : Dr. Poedji Hastutiek, drh., M.Si.

Sekretaris : Aditya Yudhana, drh., M.Si.

Anggota : Ratih Novita Praja, drh., M.Si.

Pembimbing Utama : Dr. Endang Suprihati, drh., M.S.

Pembimbing Serta : Bodhi Agustono, drh., M.Si.

Telah diuji pada
Tanggal : 27 Agustus 2020

KOMISI PENGUJI SKRIPSI

Ketua : Dr. Poedji Hastutiek, drh., M.Si
Anggota : Aditya Yudhana, drh., M.Si
Ratih Novita Praja, drh., M.Si
Dr. Endang Suprihati, drh., M.S
Bodhi Agustono, drh., M.Si

Surabaya, 2 September 2020

Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Airlangga
Dekan,


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

RINGKASAN

Pemeliharaan kelinci pada iklim tropis seperti di Indonesia mempunyai banyak kendala terutama pada saat musim kemarau yang menghasilkan suhu tinggi mencapai 34⁰C. Suhu lingkungan yang ideal untuk kelinci adalah 21 ± 2⁰C sedangkan pada suhu 32 ± 2⁰C dapat menyebabkan kelinci mengalami *heat stress*. Hal ini dapat menyebabkan stress pada kelinci dan dapat menimbulkan dampak negatif seperti penurunan konsumsi pakan, laju pertumbuhan, berat badan, sehingga dapat mengakibatkan kerugian yang besar. Definisi *heat stress* berdasarkan *Association of Farmworker Opportunity Program (AFOP)* merupakan hilangnya kemampuan tubuh untuk menjaga homeostasis yang dapat diukur dari meningkatnya suhu kepala dan badan pada kelinci. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi stress pada ternak dengan penambahan jenis pakan berupa *feed additive*.. Penambahan *feed additive* dalam pakan merupakan salah satu langkah untuk meningkatkan penampilan produksi ternak. Salah satu upaya yang dapat berikan adalah *feed additive* alami berupa kayu secang.

Salah satu spesies tumbuhan obat yang dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional dan sebagai antioksidan adalah tumbuhan secang (*Caesalpinia sappan L.*). Secang mempunyai kandungan senyawa fenolik seperti flavonoid, mempunyai antioksidan sebagai penangkap radikal bebas. Kayu secang mempunyai 5 kandungan senyawa aktif yang terkait dengan flavonoid yaitu, *brazilin*, *chalcone* dan *sappanin*, *sappanalcone* yang dapat digunakan sebagai antioksidan primer maupun antioksidan sekunder. Antioksidan juga dapat digunakan sebagai *feed supplement* antara lain, vitamin A, C dan E. Kayu secang

mempunyai kandungan senyawa yang tidak ada di dalam tanaman lain yaitu senyawa brazilin ($C_{16}H_{14}O_5$). Kayu secang mempunyai daya antioksidan dengan indeks antioksidatif ekstrak kayu secang lebih tinggi dari antioksidan komersial, sehingga berpotensi untuk menangkal radikal bebas. Antioksidan merupakan senyawa yang dapat memperlambat atau mencegah reaksi oksidasi dengan cara menghentikan reaksi radikal bebas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.) terhadap berat hidup akhir dan berat karkas pada kelinci pedaging jantan yang terpapar *heat stress*.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Hewan coba yang digunakan adalah 20 ekor kelinci jantan jenis rex. Kelinci dibagi menjadi 4 kelompok perlakuan yaitu K+ (*complete feed* + *heat stress*), K- (*complete feed*), P1 (*complete feed* + ekstrak kayu secang 100 mg/kg pakan + *heat stress*), P2 (*complete feed* + ekstrak kayu secang 300 mg/kg pakan + *heat stress*) diberikan selama 28 hari.

Rata-rata nilai berat hidup akhir K+ (2220,00), K- (2239,80), P1 (2241,60), dan P2 (2242,60). Rata-rata nilai berat karkas K+ (1132,40), K- (1232,00), P1 (1233,00), dan P2 (1233,20). Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nyata ($p < 0,05$) Pada perlakuan dan kontrol. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat diperoleh kesimpulan bahwa pemberian ekstrak kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.) dapat mempertahankan berat hidup akhir dan berat karkas kelinci jantan yang dipapar *heat stress*.