

**Pengaruh Pemberian Maserat Daun Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia lamk.*)
Dan Lamanya Perawatan Pasca Perlakuan Terhadap Kualitas Sperma
Mencit (*Mus musculus L.*) Galur Swiss Webster**

ABSTRAK

Penelitian mengenai pengaruh pemberian maserat daun Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia lamk.*) dan lamanya perawatan pasca perlakuan terhadap kualitas sperma mencit (*Mus musculus L.*) Galur Swiss Webster telah dilakukan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pemberian maserat daun jati belanda (*Guazuma ulmifolia Lamk.*) dan lamanya perawatan pasca perlakuan dalam mempengaruhi kualitas sperma mencit (*Mus musculus L.*) galur Swiss Webster, Terdiri dari konsentrasi sperma ($\times 10^5/\text{ml}$ suspensi semen), motilitas sperma (%), kecepatan sperma ($\mu\text{m}/\text{detik}$) dan abnormalitas sperma (%). Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat kali pengulangan dan enam dosis perlakuan (0,00 g/BB/hari; 0,05 g/BB/hari; 0,10 g/BB/hari; 0,15 g/BB/hari; 0,20 g/BB/hari; 0,25 g/BB/hari), waktu perawatan yang digunakan setelah perlakuan berakhir adalah Nol hari, Tujuh hari, dan 14 hari. Mencit jantan usia 8-12 minggu diberi perlakuan maserat daun Jati Belanda dengan cara *gavage* selama 14 hari. Pada hari ke-15, hari ke-21, dan hari ke-28 mencit dimatikan dengan cara dislokasi leher kemudian dipisahkan alat reproduksinya untuk mengamati sperma dalam semen dari kauda epididimis. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan konsentrasi sperma mengalami peningkatan seiring bertambahnya waktu penghentian perlakuan, pada dosis 0,05 g/BB/hari dalam jangka waktu tujuh dan 14 hari penghentian menunjukkan nilai konsentrasi yang sudah tidak berbeda nyata dengan kontrol. Berdasarkan hasil penelitian tersebut di simpulkan bahwa dampak pemberian maserat daun Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia Lamk.*) dalam mempengaruhi kualitas sperma mencit (*Mus musculus L.*) galur Swiss webster tidak bersifat permanen ini ditunjukkan dengan; meningkatnya jumlah sperma, menurunnya persentase abnormalitas dan meningkatnya kecepatan sperma seiring dengan bertambahnya waktu penghentian setelah perlakuan berakhir, namun spermatogenesis normal setelah pembentukan perlakuan dihentikan dibutuhkan waktu yang lebih lama dari 14 hari.

Kata Kunci : Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia Lamk.*), Kualitas Sperma, Mencit (*Mus musculus L.*).

Riki Ahmad Taufik, 2014

Pengaruh Pemberian Maserat Daun Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia lamk.*) Dan Lamanya Perawatan Pasca Perlakuan Terhadap Kualitas Sperma Mencit (*Mus musculus L.*) Galur Swiss Webster

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Effect of leaf maserat Bastard caddar (*Guazuma ulmifolia* lamk.) and duration care post-treatment on sperm quality of mice (*Mus musculus* L.) swiss webster strains

ABSTRACT

Research on the effect of leaf maserat bastard caddar (*Guazuma ulmifolia* Lamk) and duration care post-treatment on sperm quality of mice (*Mus musculus* L.) swiss webster strain has been done. The purpose of this study was to analyze the effect of giving the bastard caddar leaf maserat and duration care post-treatment on mice sperm quality. Include sperm concentration ($\times 10^5$ /ml semen suspension), sperm motility (%), sperm velocity ($\mu\text{m}/\text{sec}$) and sperm abnormalities (%). Complete random draft (CRD) with four replication and six doses treatment, (0,00 g/BW/day; 0,05 g/BW/day; 0,10 g/BW/day; 0,15 g/BW/day; 0,20 g/BW/day; 0,25 g/BW/day) time of care use after treatment ends is zero day, seven day, and 14 days. Three months old male mice were subjected to the bastard caddar leaf extract by gavage for 14 days. On day 15, day 21, and day 28 mice were switched off by neck dislocation, then the reproductive organs separated to observe sperm in the semen from *cauda epididymis*. Of the research that has been conducted shows sperm concentration, increased with increasing curing times after the treatment stopped. On the dose 0,05 g/BW/day within seven days and 14 days of cessation of treatment showed concentration values that are not significantly different from the control group. Based on the results of these studies concluded that the impact of giving leaves of bastard caddar maserat (*Guazuma ulmifolia* lamk) affects sperm quality in mice (*Mus musculus* L.) strain swiss webster not permanent, this is shown with the rise in the number of sperm, the decline in the percentage of abnormality, and increasing the speed of sperm in the treatment group with increasing time after the cessation of treatment ended, but normal spermatogenesis after treatment was discontinued formation takes longer than 14 days.

Keyword : Bastard Caddar (*Guazuma ulmifolia* Lamk.), Sperm Quality, Mice (*Mus musculus* L.)

Riki Ahmad Taufik, 2014

*Pengaruh Pemberian Maserat Daun Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia* lamk.) Dan Lamanya Perawatan Pasca Perlakuan Terhadap Kualitas Sperma Mencit (*Mus musculus* L.) Galur Swiss Webster*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu