

## RINGKASAN

**Fakhruddin Nur.** J2B 097 083. Hambatan Siklus Estrus Mencit (*Mus musculus*) Setelah Pemberian Perasan Biji Pepaya (*Carica papaya*). Dibawah bimbingan **Koen Praseno dan Agung Janika S.**

Pepaya dikenal memiliki banyak kegunaan dari mulai daun sampai akarnya. Biji pepaya memiliki aktivitas dan potensi dalam mempengaruhi fungsi reproduksi mammalia akan tetapi belum dimanfaatkan secara optimal.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi biji pepaya dalam penghambatan fungsi reproduksi mencit betina yang tergambar melalui perubahan siklus estrus. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap faktor tunggal dengan 4 taraf perlakuan, yaitu P<sub>0</sub> (kontrol), P<sub>1</sub> (perasan biji pepaya 50 %), P<sub>2</sub> (perasan biji pepaya 75 %), dan P<sub>3</sub> (perasan biji pepaya 100 %). Masing-masing perlakuan diulang 5 kali. Penelitian dilaksanakan di laboratorium Struktur dan Fungsi Hewan FMIPA Universitas Diponegoro pada bulan Maret-April 2001.

Parameter utama yang diamati adalah jumlah mencit estrus pada setiap perlakuan, dilengkapi dengan parameter pendukung berupa temperatur, berat badan, dan berat organ reproduksi. Data jumlah mencit estrus diubah dalam persentase, kemudian data persentase mencit estrus pada tiap perlakuan selama pengamatan ditampilkan dalam histogram dan dianalisa proses perubahan yang terjadi. Data parameter pendukung dianalisis dengan analisis variansi (ANOVA) pada taraf uji 5 %.

Perasan biji pepaya memiliki potensi menghambat siklus estrus. Hambatan ini berupa pertambahan panjang periode siklus estrus. Kadar dan waktu perlakuan mempengaruhi potensi hambatan perasan biji pepaya terhadap siklus estrus. Aktivitas hambatan siklus estrus mulai terlihat pada pemberian perasan biji pepaya kadar 75 % di hari ke-15. Perasan biji pepaya kadar 100 % menghambat siklus estrus menghambat siklus estrus dan semakin meningkat sejalan dengan bertambahnya waktu perlakuan. Aktivitas penghambatan siklus estrus diduga disebabkan oleh karpain melalui mekanisme penekanan sistem syaraf pusat. Perasan biji pepaya tidak mengakibatkan perubahan yang nyata pada berat badan dan berat organ reproduksi. Hasil ini menunjukkan bahwa perasan biji pepaya tidak memiliki pengaruh perangsangan perkembangan organ.