

**PROFIL HEMATOLOGIS TIKUS PUTIH JANTAN (*Rattus norvegicus*  
Berkenhout, 1769) GALUR WISTAR PADA UJI TOKSISITAS  
REPRODUKTIF FILTRAT BUAH LUWINGAN (*Ficus hispida* L. f.)**

Annisa Lintang Sari

12/329810/BI/08837

**ABSTRAK**

Tumbuhan dari genus *Ficus* telah banyak dimanfaatkan di seluruh dunia, salah satunya adalah *Ficus carica*. Buah tin (*Ficus carica*) banyak dikonsumsi sebagai obat maupun makanan. Di Indonesia, terdapat salah satu jenis *Ficus* yang belum banyak dimanfaatkan, yaitu buah luwungan (*Ficus hispida* L. f.). Tumbuhan ini mengandung sejumlah senyawa bioaktif yang sama dengan buah tin sehingga memiliki potensi serupa. Penelitian mengenai toksisitas buah luwungan terhadap fungsi reproduksi tikus Wistar jantan telah dilakukan, hasilnya menunjukkan bahwa buah luwungan aman bahkan dapat meningkatkan laju spermatogenesis serta kualitas dan kuantitas spermatozoa. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari profil hematologis tikus putih (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) jantan galur Wistar pada uji toksisitas reproduktif tersebut. Pada penelitian ini digunakan 9 ekor tikus yang dibagi menjadi 3 kelompok yaitu kelompok kontrol, kelompok yang diberi filtrat buah luwungan muda, dan kelompok yang diberi filtrat buah luwungan matang. Filtrat buah luwungan diberikan sebanyak 2 ml untuk masing-masing individu secara oral per hari. Penelitian dilakukan selama 77 hari dengan pengambilan darah dilakukan pada hari ke 0, 28, dan 77. Parameter yang diteliti berupa profil eritrosit (RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC), leukosit (WBC, jumlah neutrofil dan limfosit, serta persentase neutrofil dan limfosit), dan trombosit (PLT, PCT, MPV) menggunakan *Hematology Analyzer*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa filtrat buah luwungan muda tidak mempengaruhi (tidak bersifat toksik) terhadap profil eritrosit dengan kecenderungan untuk meningkatkan jumlah sel darah merah dan hematokrit serta tidak bersifat toksik terhadap profil leukosit dan trombosit tikus wistar. Pemberian filtrat buah luwungan matang tidak mempengaruhi (tidak bersifat toksik) terhadap profil eritrosit dengan kecenderungan untuk menurunkan jumlah sel darah merah dan hematokrit serta tidak bersifat toksik terhadap profil leukosit dan trombosit tikus wistar.

Kata kunci : *Ficus hispida* L. f., profil hematologis, tikus Wistar, uji toksisitas reproduktif

## HEMATOLOGICAL PROFILE OF MALE WISTAR RATS (*Rattus norvegicus* Berkenhout, 1769) IN REPRODUCTIVE TOXICITY TEST OF HAIRY FIG (*Ficus hispida* L. f.) FRUITS FILTRATE

Annisa Lintang Sari

12/329810/BI/08837

### ABSTRACT

Plants from genus *Ficus* have been widely used throughout the world, for example is *Ficus carica*. Figs usually used as a medicine or as foods. In Indonesia, there is one kind of *Ficus* that is not yet widely used, it's called hairy fig (*Ficus hispida* L. f.). Hairy fig is known to have a few same bioactive compounds with figs therefore this fruit has similar potential. There has been initial research before about reproductive toxicity test of hairy fig and the results showed that hairy fig is safe to consumed and the filtrate can increased spermatogenesis rate and also quality and quantity of spermatozoa. This research aims to study hematological profile of male Wistar rats from the reproductive toxicity test of hairy fig fruit filtrate. This research used 9 Wistar rats divided into 3 groups, which are control group, given unripe hairy fig fruit filtrate, and ripe hairy fig fruit filtrate. Hairy fig fruit filtrate given to each individual around 2 ml per oral per day. This research was conducted for 77 days and blood sampling was performed at days 0, 28, and 77. Parameter that tested in this research are erythrocyte profile (RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC), leukocyte profile (WBC, neutrophil and lymphocyte count, also neutrophil and lymphocyte percentage), and thrombocyte profile (PLT, PCT, MPV). The blood samples are tested using Hematology Analyzer. The results showed that there is no toxic effect from unripe hairy fig fruits filtrate to erythrocyte, leukocyte, and thrombocyte profile of male wistar rats with tendency to increase red blood cell count and hematocrite. Ripe hairy fig fruits filtrate also showed there is no toxic effect to erythrocyte, leukocyte, and thrombocyte profile of male wistar rats with tendency to decrease red blood cell count and hematocrite.

Keywords : *Ficus hispida* L.f., hematological profile, Wistar rats, reproductive toxicity