

# PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

## UJI TOKSISITAS SUBAKUT INFUSA BIJI ALPUKAT (*Persea americana* Mill.) TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH DAN GAMBARAN HISTOPATOLOGIS PANKREAS TIKUS *SPRAGUE DAWLEY*

Marselina Crescentia Tisera  
118114152

### INTISARI

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuktikan efek toksik subakut infusa biji *Persea americana* Mill. pada tikus *Sprague Dawley* yang dilihat dari kadar glukosa darah dan gambaran histopatologis pankreas; mengetahui hubungan kekeratan antara dosis infusa biji *P. americana* Mill. dengan efek toksik subakut dan mengetahui sifat efek toksik dari histopatologis pankreas tikus.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni dengan menggunakan rancangan penelitian acak lengkap pola searah. Penelitian dilakukan dengan menggunakan 25 tikus jantan dan 25 tikus betina galur *Sprague Dawley* dengan berat badan 150-250 g dengan umur 2-3 bulan. Hewan uji dibagi menjadi 5 kelompok secara acak. Kelompok I – IV (kelompok perlakuan) diberi infusa biji *P. americana* Mill. dengan peringkat dosis berturut-turut 202,24; 360; 640,8 dan 1140,6 mg/kg BB. Kelompok V (kontrol negatif) diberi aquadest dengan dosis 14.285,7 mg/kg BB. Perlakuan dilakukan selama 28 hari. Pada hari ke-29, beberapa hewan uji dikorbankan dan dilakukan pembedahan dengan tujuan untuk melihat histopatologis pankreas. Beberapa hewan uji lainnya dilanjutkan dengan uji reversibilitas selama 14 hari, kemudian juga dikorbankan dan dilakukan pembedahan. Pengamatan organ pankreas dilakukan di bawah mikroskop cahaya (Olympus DP 10<sup>®</sup>) dengan perbesaran 400x. Pengambilan darah dilakukan sebelum (*pre*) dan sesudah (*post*) masa perlakuan untuk pengukuran kadar glukosa darah. Data dianalisis dengan metode *One Way ANOVA*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ditemukan adanya efek toksik subakut infusa biji *P. americana* Mill. pada kadar glukosa darah dan histopatologis pankreas tikus *Sprague Dawley*. Pada penelitian juga tidak terdapat hubungan antara dosis infusa dengan efek toksik subakut, serta sifat efek toksik histopatologis pankreas tikus tidak dapat diidentifikasi.

Kata kunci : biji *Persea americana* Mill., infusa, subakut, glukosa, histopatologis pankreas.

**SUBACUTE TOXICITY AVOCADO SEED INFUSION (*Persea americana* Mill.) TOWARD BLOOD GLUCOSE LEVEL AND PANCREAS HISTOPATHOLOGIC IN *SPRAGUE DAWLEY* RATS**

Marselina Crescentia Tisera  
118114152

**ABSTRACT**

The aim of this study are to prove the subacute toxic effects of *Persea americana* Mill. seeds infusion on blood glucose levels and pancreas histopathologic of *Sprague Dawley* rats; determine the relationships between *P. americana* Mill. seeds infusion doses and subacute toxic effects; and also determine the characteristics of the toxic effects of rat pancreas histopathologic.

This study is a purely experimental study with completely randomized one-way design. The study used 25 male and 25 female Sprague Dawley strain rats, body weight 150-250 g, age 2-3 months. Fifty rats were divided into 5 groups randomly. Group I - IV (treatment group) were given *P. americana* Mill. seed infusion with successive doses of 202.24; 360; 640.8 and 1140.6 mg/kg. Group V (negative control) was given distilled water 14285.7 mg/kg. The treatment was done for 28 days. On day 29, some of the rats were sacrificed, surgieried and observed pancreas histopathologic. The other rats continued reversibility test for 14 days, then also sacrificed and surgieried. Observations of pancreas under a light microscope (Olympus DP 10®) with a magnification of 400x. Blood sampling performed before (pre) and after (post) treatment period for measurement of blood glucose levels. Data were analyzed by One Way ANOVA method.

The results showed that there were no subacute toxic effects in *P. americana* Mill. seeds infusion on blood glucose levels and pancreas histopathologic of *Sprague Dawley* rats. In the study also found no relationship between infusion doses and subacute toxic effects, and the characteristics of the toxic effects rat pancreas histopathologic can not be identified.

Keywords : *Persea americana* Mill. seeds, infusion, subacute, glucose, pancreas histopathologic.