

## INTISARI

Bengkoang (*Pachyrrhizus erosus* (L.) Urb.) sering dimanfaatkan sebagai bahan baku produk kecantikan. Fitoestrogen yang terkandung dalam bengkoang dipercaya dapat menangani permasalahan hormonal pada wanita. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh bengkoang terhadap organ uterus dan ovarium menggunakan mencit.

Pada penelitian ini, dilakukan pemejanaan ekstrak etanolik bengkoang secara per oral terhadap 20 ekor mencit betina galur BALB/c yang dibagi ke dalam 4 kelompok yakni kontrol (Na CMC 0,5%), kelompok dosis 200, 400, dan 800 mg/kgBB. Setelah 30 hari, mencit dibedah lalu diambil organ uterus dan ovarium untuk dibaca profil histopatologinya. Pengamatan kuantitatif yang dilakukan selama penelitian adalah berat badan mencit, asupan makan dan minum, pemeriksaan luas ovarium dan luas folikel tersier, pengamatan endometrium dan epitel uterus, serta jumlah folikel-folikel ovari. Selain itu juga dilakukan pengamatan histopatologi organ uterus dan ovarium secara kualitatif. Analisis hasil data digunakan uji statistik *One Way ANOVA* dan *Kruskal Wallis* dengan taraf kepercayaan 95%.

Parameter-parameter kuantitatif tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan. Hasil pengamatan histopatologi organ secara kualitatif juga tidak menunjukkan adanya perbedaan yang nyata antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa pemberian ekstrak etanolik bengkoang tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap organ uterus dan ovarium mencit betina galur BALB/c.

Kata kunci: bengkoang (*Pachyrrhizus erosus* (L.) Urb.), ovarium, uterus, mencit

## ABSTRACT

Yam bean (*Pachyrrhizus erosus* (L.) Urb.) frequently used as a material to make a beautify product. It contains phytoestrogens that can handle hormonal problems on women. This experiment aims to know yam bean's influences on mice uterine and ovaries.

In this experiment, 20 female mices from BALB/c strain given ethanolic extract of yam bean orally, therefore mices is divided into 4 groups, that are control group (Na CMC 0,5%), dose 200, 400, and 800 mg/kgbw. After 30 days, mices necropsied, uterine and ovaries should be taken and preserved to observe organ's histopathology. Quantitative observations consists observing body weight, food and water consumptions, measuring ovary's area and tertiary follicle's area, observing endometrial and uterine epithelial, also measuring sums of ovarian follicles. Besides, uterine and ovaries histopathology was observed to complete qualitative observations. Results statistically analyzed using One Way ANOVA and Kruskal Wallis with 95% significance level.

Quantitative parameters doesn't give significant differences. Qualitative histopathological observation also doesn't show defference between yam bean dose groups anf control group. It can be concluded that giving yam bean ethanolic extract doesn't give influnces on uterine and ovaries of female mices form BALB/c strain.

Keyword: yam bean (*Pachyrrhizus erosus* (L.) Urb.), ovary, uterine, mice.