

## INTISARI

Kelelahan terjadi sebagai dampak setelah melakukan aktivitas pekerjaan yang dilakukan secara terus menerus yang membutuhkan banyak energi. Salah satu bahan alami Indonesia yang berpotensi sebagai stimulansia adalah bawang lanang. Bawang lanang dan bawang putih memiliki taksonomi yang sama sehingga bawang lanang diduga berpotensi sebagai stimulansia, karena pada penelitian sebelumnya bawang putih digunakan untuk stimulansia pada dosis 200 mg/kgBB. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui efek ekstrak etanolik umbi bawang lanang (*Allium sativum* var.solo garlic) sebagai stimulansia pada mencit galur swiss.

Penelitian bersifat eksperimental dengan rancangan *Pre test and Post test control design*. Sampel penelitian adalah mencit galur swiss sebanyak 30 ekor yang dibagi sebanyak 6 kelompok. Kelompok 1 adalah kelompok pretest dosis 5 g/kgBB, kelompok 2 adalah kelompok kontrol negatif (NaCMC), kelompok 3 adalah kelompok positif yang diberi kafein, kelompok 4 adalah ekstrak dosis 5g/kgBB, kelompok 5 adalah ekstrak dosis 10g/kgBB dan kelompok 6 adalah ekstrak dosis 20 g/kgBB. Analisis data menggunakan *one way Anova* dilanjutkan dengan uji *Post Hoc*.

Kelompok ekstrak dosis 20 g/kgBB memiliki waktu lelah paling tinggi sebesar 222,722 menit dan secara statistik memiliki perbedaan yang signifikan ( $p < 0,05$ ) dengan kelompok kontrol negatif. Kelompok ekstrak etanolik umbi bawang lanang (*Allium sativum* var.solo garlic) dapat mempengaruhi waktu lelah mencit dengan cara memperpanjang waktu berenang mencit sehingga memiliki waktu lelah lebih lama yang berarti mempunyai efek stimulansia.

Kata kunci : Ekstrak Etanolik Umbi Bawang Lanang, stimulansia, narator exhaustion

## ABSTRACT

**Background :** Fatigue occurs as an affect continuous work activities that requiring energy. *Allium sativum* has been shown to has a stimulant activity in mice because in previous studies garlic was used for stimulation at a dose of 200 mg / kg. This study was to determine the effect of ethanol extract of *Allium sativum* var. solo garlic in Swiss mice.

**Methods :** The study was experimental with a pre test and post test control design. Thirty Swiss mice were divided into 6 groups. Group 1,4,5 and 6 were treated with of ethanol extract of *Allium sativum* var. solo garlic, 5 g/kgBW, 5 g/kgBW, 10 g/kgBW, 20 G/KGbw respectively. Group 2 was a negative control group (NaCMC) and group 3 was a positive group that was given caffeine. Method the stimulant effect *Allium sativum* var. solo garlic was evaluated by *narator exhaustion*. Data were analyzed using one way ANOVA followed by Post Hoc test.

**Result and conclusion :** The extract affec of dose 20 kg / kgBW had the highest fatigue time of 222.72 minutes and statistically had a significant difference ( $p < 0.05$ ) with the negative control group. The group of ethanol extract of *Allium sativum* var. solo garlic had a stimulant activity in mice.

**Keywords :** *Allium sativum* var.solo garlic, stimulant, narator exhaustion