

ABSTRAK

Latar Belakang: Nyeri merupakan pengalaman tidak menyenangkan yang menurunkan kualitas hidup seseorang. Keluhan tersebut diatasi dengan pemberian obat golongan analgesik. Beberapa studi menunjukkan ketersediaan analgesik masih rendah, terutama analgesik jenis opioid. Bawang dayak (*Eleutherine americana* (Aubl.) Merr.) digunakan suku Dayak meredakan nyeri. Beberapa studi empiris menunjukkan bahwa bawang dayak mengandung senyawa yang berpotensi menimbulkan efek analgesik. Penelitian ini mempelajari efek analgesik bawang dayak pada nyeri akibat panas.

Tujuan: Menguji efek analgesik yang ditimbulkan oleh bawang dayak pada mencit yang diinduksi rangsangan panas.

Metode: Penelitian dilakukan secara eksperimental pada mencit (*Mus musculus*) jantan dewasa sebanyak 36 ekor yang dibagi secara acak dalam 6 kelompok perlakuan yang berbeda yang telah diaklimatisasi selama 1 minggu. Periode latensi mencit diamati dengan metode *hot plate test*. Data yang didapat diolah dengan menggunakan Analysis of Variance (ANOVA).

Hasil: Terdapat perbedaan periode latensi antara *baseline* waktu respon dengan waktu respon setelah diberi perlakuan pada tiap kelompok. Hasil uji ANOVA menunjukkan hasil yang bermakna ($p < 0,05$) sehingga periode latensi yang dihasilkan adalah signifikan. Berdasarkan hasil tersebut, bawang dayak dapat menimbulkan efek analgesik terhadap rangsangan panas.

Kesimpulan: Bawang dayak dapat menimbulkan efek analgesik terhadap rangsangan panas.

Kata Kunci: Bawang dayak, analgesik, *hot plate test*, latensi

ABSTRACT

Background: Pain is an unpleasant experience that reduces a person's quality of life. These complaints were resolved by administering analgesic drugs. Several studies have shown that the availability of analgesics is still low, especially opioid analgesics. Dayak onions (*Eleutherine americana* (Aubl.) Merr.) are used by the Dayaks to relieve pain. Several empirical studies show that Dayak onions contain compounds that have the potential to cause analgesic effects. This study studied the analgesic effect of dayak onions on pain due to heat.

Objective: To examine the analgesic effect caused by Dayak onions in mice given heat stimulation.

Methods: The study was conducted experimentally on 36 adult male mice (*Mus musculus*) which were randomly divided into 6 different treatment groups which had been acclimatized for 1 week. Mice latency period was observed by the hot plate test method. The data obtained is processed using Analysis of Variance (ANOVA).

Results: There is a difference in the latency period between the baseline response time and the response time after being treated in each group. ANOVA test results showed significant results ($p < 0.05$) so that the resulting latency period was significant. Based on these results, Dayak onions can cause analgesic effects on heat stimulation.

Conclusion: Dayak onions can have analgesic effects on heat stimulation.

Keywords: Dayak onions, analgesics, hot plate test, latency