

ABSTRAK

ERLANGGA AMBAR PUTRA. 2025. UJI AKTIVITAS ANALGESIK EKSTRAK KULIT PISANG KEPOK (*Musa acuminata*) PADA MENCIT JANTAN (*Mus musculus*). PROGRAM STUDI S1 FARMASI. UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA. Dibimbing Oleh Dr. apt. Gunawan Pamudji Widodo, M.Si. dan apt. Ganet Eko Pramukantoro, M.Si.

Analgesik NSAID adalah senyawa yang mampu menurunkan rasa nyeri dengan cara memblokir enzim siklooksigenase. Kulit pisang kepok mengandung flavonoid dan antioksidan sehingga memiliki aktivitas analgesik dan mengurangi sekresi asam pada mukosa lambung. Penelitian ini dilakukan guna mengevaluasi aktivitas analgesik dan aktivitas proteksi lambung dari ekstrak kulit pisang kepok.

Ekstraksi kulit pisang kepok dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 70%. Ekstrak di uji efektivitas analgesiknya pada 25 mencit jantan yang terbagi menjadi lima kelompok perlakuan. Kelompok I merupakan kontrol negatif menggunakan Na CMC, Kelompok II sebagai kontrol positif dengan paracetamol, sementara Kelompok III, IV, dan V diberi perlakuan ekstrak kulit pisang dengan dosis 75 mg/kgBB, 150 mg/kgBB, dan 300 mg/kgBB. Pengamatan dilakukan terhadap respon geliat pada mencit dan dihitung persentase efektivitasnya. Hasil pengamatan selanjutnya diuji *oneway Anova* dengan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS).

Hasil penelitian menunjukkan ekstrak kulit pisang kepok (*Musa acuminata*) memiliki aktivitas sebagai analgesik. Dosis 300 mg/kgBB merupakan dosis paling efektif sebagai analgesik terhadap mencit jantan dengan hasil efektivitas analgesik sebesar 90% mendekati hasil kelompok kontrol positif.

Kata kunci : kulit pisang kepok, analgesik

ABSTRACT

ERLANGGA AMBAR PUTRA. 2025. TESTING THE ANALGESIC ACTIVITY OF BANANA PEEL EXTRACT (*Musa acuminata*) IN MALE MICE (*Mus musculus*). UNDERGRADUATE PROGRAM IN PHARMACY. SETIA BUDI UNIVERSITY SURAKARTA. Supervised by Dr. apt. Gunawan Pamudji Widodo, M.Si. and apt. Ganet Eko Pramukantoro, M.Si.

NSAID analgesics are compounds that can reduce pain by blocking the cyclooxygenase enzyme. Banana peel contains flavonoids and antioxidants, thereby exhibiting analgesic activity and reducing acid secretion in the gastric mucosa. This study was conducted to evaluate the analgesic activity and gastric protective activity of banana peel extract.

Banana peel was extracted using the maceration method with 70% ethanol as the solvent. The extract's analgesic efficacy was tested on 25 male mice divided into five treatment groups. Group I served as the negative control using Na CMC, Group II as the positive control with paracetamol, while Groups III, IV, and V were treated with banana peel extract at doses of 75 mg/kg body weight, 150 mg/kg body weight, and 300 mg/kg body weight. Observations were made on the mice's writhing responses, and the percentage of effectiveness was calculated. The results of the observations were then tested using one-way ANOVA with the Statistical Product and Service Solution (SPSS) program.

The results of the study indicate that banana peel extract (*Musa acuminata*) has analgesic activity. A dose of 300 mg/kg body weight is the most effective dose as an analgesic for male mice, with analgesic efficacy of 90%, approaching the results of the positive control group.

Keywords: banana peel, analgesic.