

INTISARI

Efek anti-inflamasi banyak digunakan dalam pengobatan, karena banyak penyakit memiliki manifestasi klinis inflamasi. Salah satu gejala inflamasi adalah nyeri, sehingga jika inflamasi dihambat maka akan menurunkan rasa nyeri juga. Efek analgesik saat ini digunakan untuk terapi berbagai macam penyakit, seperti asam urat, rematik, dll. Maka dari itu penelitian untuk penemuan obat baru dengan efek antiinflamasi dan analgesik sangat berharga. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui apakah jus buah nanas memiliki efek antiinflamasi dan analgesik dan berapa dosis efektif jus buah nanas (*Ananas comosus* L.) yang dapat menimbulkan efek anti-inflamasi dan analgesik.

Metode yang digunakan adalah metode Langford yang dimodifikasi untuk uji efek anti-inflamasi dan untuk metode rangsang kimia untuk uji analgesik. Variabel bebas yaitu dosis jus buah nanas. Variabel tergantung yaitu efek analgetik dan anti-inflamasi jus buah nanas. Cara mengukur variabel tergantung adalah dengan melihat % proteksi geliat dan % daya anti-inflamasi.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimental murni rancangan acak lengkap pola satu arah. Data yang diperoleh selanjutnya digunakan untuk mencari persen daya analgesik dan antiinflamasinya. Distribusi data dianalisis dengan uji Kolmogorov-Smirnov, dilanjutkan Anova satu jalan dan uji Scheffe dengan taraf kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jus nanas memiliki efek antiinflamasi dan analgesik. Efek antiinflamasi yang dinyatakan oleh % daya antiinflamasi pada dosis 1,875 g/kgBB; 3,75 g/kgBB; dan 7,5 g/kgBB berturut-turut adalah 48,89%; 56,82%; dan 55,13 % sedangkan % daya analgesiknya berturut-turut adalah 27,39%; 58,90%; dan 48,63 %.

Kata kunci: analgesik, anti-inflamasi, jus buah nanas, *Ananas comosus* L.

ABSTRACT

Anti-inflammatory effects are widely used in medicine, because many diseases have clinical manifestations of inflammation. One of the symptoms of inflammation is pain, so if inflammation is inhibited it will reduce pain as well. Analgesic effect is currently used for a variety of disease therapy, such as gout, rheumatism, etc. Thus the research for new drug discovery with anti-inflammatory and analgesic effects is very valuable. The objectives of this study is to determine anti-inflammatory and analgesic effects of pineapple juice and effective dose of pineapple juice (*Ananas comosus* L.) which can lead to anti-inflammatory and analgesic effect. This research used modified Langford method to test the anti-inflammatory effects and to chemical stimulation method for testing analgesics.

This research was a pure one way randomized experimental research. The independent variable is the dose of pineapple juice. The dependent variable is the analgesic and anti-inflammatory effects of pineapple juice which is showed with percentage of analgesic and anti-inflammatory effect. Data distribution were analyzed with Kolmogorov-Smirnov test, followed by one-way Anova and Scheffe test with 95% confidence level.

The results showed that pineapple juice has anti-inflammatory and analgesic effects. Anti-inflammatory effects are expressed by percentage of anti-inflammatory effect at a dose of 1,875 g/kgBW; 3,75 g/kgBW; and 7,5 g/kgBW is 48,89%; 56,82% and 55,13% while the percentage of analgesic effect is 27.39%; 58.90% and 48.63%.

Key words: analgesics, anti-inflammatory, pineapple juice, *Ananas comosus* L.