

INTISARI

Jeruk lemon merupakan salah satu tanaman yang potensial untuk dikembangkan sebagai obat tradisional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui khasiat sari buah jeruk lemon (*Citrus limon L.*) sebagai analgetika dan mengetahui besarnya khasiat tersebut. Penelitian ini juga bertujuan untuk membandingkan profil geliat sari buah jeruk lemon dengan parasetamol.

Penelitian ini termasuk uji penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak pola searah. Metode efek analgesik yang digunakan adalah rangsang kimia. Empat puluh lima ekor mencit dikelompokkan secara acak menjadi delapan kelompok, kelompok I merupakan kelompok kontrol negatif dengan pemberian akuades, kelompok II merupakan kelompok kontrol negatif dengan pemberian CMC Na, kelompok III merupakan kelompok kontrol positif dengan pemberian parasetamol dosis 91 mg/kg BB, kelompok IV–VIII merupakan kelompok perlakuan dengan pemberian sari buah jeruk lemon dengan dosis 2; 3,33; 6,67; 13,33; 26,67 ml/kg BB. Pemberian bahan uji dilakukan 10 menit sebelum disuntikkan asam asetat sebagai rangsang nyeri secara peritoneal. Waktu pengamatannya 60 menit dengan mencatat jumlah geliat setiap 5 menit. Data yang diperoleh dari pengamatan geliat pada masing–masing kelompok dianalisis dengan Kolmogorov-Smirnov, dilanjutkan dengan analisis variansi searah dengan taraf kepercayaan 95 % untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antarkelompok. Selanjutnya dilakukan uji Scheffe untuk mengetahui perbedaan tersebut bermakna atau tidak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sari buah jeruk lemon (*Citrus limon (L.) Burm. f.*) mempunyai daya analgesik. Hal ini dapat dilihat dari kemampuan untuk mengurangi nyeri pada kelompok perlakuan sari buah jeruk lemon. Persentase proteksi terhadap geliat dosis 2; 3,33; 6,67; 13,33; 26,67 ml/kg BB berturut–turut adalah 60,91%; 51,77%; 70,55%; 69,03%; 74,11%. Dari data tersebut diketahui bahwa daya analgesik kelompok sari buah jeruk lemon berbeda tidak bermakna dengan parasetamol. Perbedaan profil geliat yang paling nyata terjadi antara parasetamol dengan sari buah jeruk lemon dosis 26,67 ml/kg BB.

Kata kunci : analgesik, jeruk lemon, rangsang kimia, mencit putih betina

ABSTRACT

Lemon (*Citrus limon L.*) were one of plant which potentially for developed into traditional medicine. This research has a purpose to know the effect of lemon juice (*Citrus limon L.*) as an analgesic and to know how far its capability to relieve pain sensation. This research also has a purpose to compare the profile of lemon juice and parasetamol.

This research was a pure experiment research type with one-way randomized design. This research used a method called writhing test method. Forty two white mice was randomized into seven groups. The first group was negative control group, the second group was positive control, and the rest was treatment groups. The negative control used aquadest, which was the solvent of lemon juice, and the positive control used paracetamol with dose 91 mg/kg BW. The treatment groups used lemon juice. The samples were given ten minutes before acetic acid injection, which was the chemical agent induced writhing on mice. Acetic acid, as the pain stimulator, was interperitonially injected. The observation time was sixty minutes with writhing reflects recorded every five minutes.

The result was analyzed with Kolmogorov-Smirnov, continued with one-way ANOVA with 95 % significance level to know if there was a difference between groups. Then continued with Scheffe test to know that difference was valueable or not.

The result of this research shows that lemon juice has analgesic effects. It was proven with capability to relieve pain in treatment groups. The protection percentage from writhing reflects in dose 2; 3,33; 6,67; 13,33; 26,67 ml/kg BW were 60,91%; 51,77%; 70,55%; 69,03%; 74,11%. The significant profile`s differences happens between parasetamol and lemon juice dose 26,67 ml/kg BW.

Key word : analgesic, lemon, writhing test method, female white mouse