

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan khasiat jus umbi wortel (*Daucus carota L*) sebagai analgetika, dan besarnya proteksi untuk menghambat rasa nyeri terhadap mencit putih betina.

Penelitian ini merupakan penelitian tipe eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah. Metode penelitian efek analgesik yang digunakan adalah metode rangsang kimia. Subyek uji yang digunakan adalah mencit putih betina galur Swiss, berumur 2-3 bulan, dengan berat antara 20-30 gram. Dibagi dalam 7 kelompok, 2 kelompok sebagai kelompok kontrol (positif dan negatif), sedangkan 5 kelompok lainnya merupakan kelompok perlakuan dengan jus umbi wortel. Kontrol negatif menggunakan aquades sebagai pelarutnya, kontrol positif menggunakan parasetamol dosis 113,75 mg/kgBB.

Pemberian jus umbi wortel dilakukan secara peroral 10 menit sebelum disuntikkan asam asetat sebagai rangsang nyeri yang diberikan secara intra peritoneal. Geliat yang terjadi diamati dan dicatat setiap 5 menit selama 60 menit

Data kuantitatif penghambatan terhadap geliat tersebut dianalisis menggunakan *one-way Anova test* dan dilanjutkan dengan *Scheffe test* dengan taraf kepercayaan 95 %.

Hasil penelitian membuktikan bahwa jus umbi wortel (*Daucus carota L*) mempunyai efek analgesik. Terbukti dengan kemampuan untuk mengurangi nyeri pada kelompok perlakuan. Persen proteksi terhadap geliat dosis 0,5; 1; 2; 4; dan 8 g/kg BB berturut-turut adalah 17,70%; 27,04%; 36,77%; 56,03%; 41,25%.

Kata kunci : analgesik, wortel, rangsang kimia, mencit putih betina

## ABSTRACT

This research has purpose to prove the effect of carrot juice (*Daucus carota L*) as analgesic, and to know how much it's protection to obstruct pain in the white female mice.

This research was a pure experiment research with one-way completely randomized design. The research method that has been used is writhing test method. Subject in this experiment that used was white female Swiss mice, 2-3 months old, weight between 20-30 grams. Divided in 7 groups, 2 groups as a control group (positive and negative), and the other 5 groups was treatment group with carrot juice. The negative control has used aquadest as the solven, and the positive control has used paracetamol dosage 113, 75 mg/kgBB.

The carrot juice had been given 10 minutes before acetic acid was given as a chemical agent induced writhing on mice. Acetic acid here as pain stimulator that give by interperitonal. The observation time was record every 5 minutes in 60 minutes.

The obstruction quantitative data toward writhing were analyzed with *one-way Anova test* continued with *Scheffe test* on 95% significance level.

The result of this research proved that carrot juice had analgesic effect. It was proved with the capability to reduce pain in treatment groups. The protection percentage toward writhing dosage 0,5; 1; 2; 4; and 8 g/kg BB dosage were 17,70%; 27,04%; 36,77%; 56,03%; 41,25%.

Key word : analgesic, carrot, chemical stimulation, white female mice