

INTISARI

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan jus buah tomat (*Solanum lycopersicum L.*) sebagai analgetika dan mengetahui besarnya kemampuan tersebut untuk menghambat / mengurangi rasa nyeri pada mencit putih betina menggunakan metode rangsang kimia.

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah. Empat puluh dua ekor mencit dikelompokkan secara acak dalam 7 kelompok. Kelompok I – II merupakan kelompok kontrol, sedangkan kelompok III – VII merupakan kelompok perlakuan dengan pemberian jus buah tomat secara oral dalam 5 peringkat dosis. Pemberian bahan uji dilakukan setelah pemberian rangsang kimia berupa asam asetat 1%. Pengamatan dilakukan tiap 5 menit selama 1 jam yaitu dengan mengamati jumlah geliat. Data yang didapat dianalisis dengan *Kolmogorov-Smirnov test* untuk melihat distribusi data. Setelah diketahui data berdistribusi normal, maka analisis dilanjutkan dengan *one-way Anova test* dan *Scheffe test* dengan taraf kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jus tomat terbukti memiliki efek analgesik. Hal ini terbukti dengan kemampuan jus tomat untuk mengurangi nyeri pada kelompok perlakuan. Persen proteksi geliat dosis 1 g/kgBB, 2 g/kgBB, 4 g/kgBB, 8 g/kgBB, dan 16 g/kgBB berturut-turut adalah 26,7% ; 37,18% ; 47,34% ; 65,45 % dan 56,55 %.

Kata kunci : analgesik, tomat, rangsang kimia, mencit putih betina..

ABSTRACT

This research has been done with objective to know the ability of tomato juice (*Solanum lycopersicum* L.) as analgesic and to know how big its ability to reduce the pain in the white female mice using chemical stimulation method.

This research was a pure experiment with one-way completely randomized design. Forty two white female mice were randomly divided in 7 groups. Group I – II was control groups, and group III – VII was treatment groups with tomato juice that give in 5 various dosage. The tomato juice was given after the treatment groups was given a chemical stimulation with acetic acid 1%. Every 5 minutes in 1 hour, writhing response was calculate. The data that already obtained were analyzed with *Kolmogorov-Smirnov test* to see the distribution of the data. After it was known that the data were normally distributed, analysis was followed by *one – way Anova test* and *Scheffe test* on 95% significance level.

The result of this research showed that tomato juice had analgesic effect. It was proved with the ability of tomato juice to reduce the pain in treatment groups. The percentage of writhing protection of 1 g/kgBB, 2 g/kgBB, 4 g/kgBB, 8 g/kgBB and 16 g/kgBB dosage were 26,7% ; 37,18% ; 47,34% ; 65,45% and 56,55%.

Key word : analgesic, tomato, chemical stimulation, female white mice.