

INTISARI

Sistem imun merupakan salah satu pertahanan tubuh terhadap bahaya yang ditimbulkan dari berbagai bahan dalam lingkungan hidup. Madu yang mengandung flavonoid dan jahe yang mengandung gingerol dan shorgaol diduga memiliki aktivitas pada sistem pertahanan tubuh. Tujuan dari penelitian ini adalah memperoleh informasi mengenai pengaruh pemberian campuran madu kelengkeng dan ekstrak jahe emprit pada hewan uji tikus putih jantan galur wistar.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak pola searah. Sebanyak 30 tikus dibagi dalam enam kelompok, yaitu lima kelompok perlakuan madu kelengkeng dan ekstrak etanol jahe emprit dan satu kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan. Lima kelompok perlakuan terdiri dari satu kelompok perlakuan jahe tunggal dosis 2,0 mL/200gBB, satu kelompok perlakuan madu tunggal dosis 0,6 mL/200gBB, dan tiga kelompok perlakuan campuran madu kelengkeng dan ekstrak etanol jahe emprit dengan perbandingan 75:25, 50:50, 25:75. Perhitungan jumlah sel darah putih dilakukan dengan metode *flow cytometry*. Data yang diperoleh dievaluasi secara statistik dengan melakukan uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov*. Analisis data yang terdistribusi normal dilanjutkan dengan uji *one way ANOVA* dengan taraf kepercayaan 95%, kemudian bila terdapat perbedaan yang bermakna ($p < 0,05$), maka dilanjutkan dengan uji *Tukey*. Data yang tidak terdistribusi normal akan dianalisis dengan uji *Kruskal-Wallis*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian campuran madu kelengkeng dan ekstrak etanol jahe emprit tidak memberikan pengaruh terhadap jumlah sel darah putih.

Kata kunci : *Madu kelengkeng, ekstrak etanol jahe emprit, imunomodulator, jumlah sel darah putih*

ABSTRACT

Immunity system is one of defense body system against dangerous ingredient in the environmental. Honey containing flavonoid and ginger containing gingerol and shorgaol expect have activity to immune system. The aim of this research is to get information about effect administration combination kelengkeng honey and emprit ginger to total leucocyte count on animals test of male rats *Wistar* strain.

This research is experimental with one way complete randomized design. Total of 30 rats was divided into six groups. Five groups received kelengkeng honey and etanolic extract of emprit gingerol and one group as control group. There are one group received only honey dose 0,6 mL/200gBB, one group received only ginger dose 2,0 mL/200gBB, and three groups received combination honey and ginger with combination 75:25, 50:50, and 25:75. Calculation of total leucocyte count with *flow cytometry* method. Data were analyzed by statistic, normality test by *Kolmogorov-Smirnov*. Normal distribution data analyzed with *one way ANOVA* test with significance level 95%. If signification < 0,05 continued with *Tukey* test. Abnormal distribution data analyzed with *Kruskal-Wallis*.

The result shown administration combination honey and etanolic extract of ginger have no effect to total leucocyte count and different leucocyte count

Key words : *honey, etanolic extract of emprit ginger, immunomodulatory, total leucocyte count*