

INTISARI

Campuran madu dan jahe sering digunakan di masyarakat sebagai minuman kesehatan karena manfaatnya lebih bagus dibanding tunggalnya dan dilaporkan berpengaruh terhadap sistem imun. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian campuran madu kelengkeng dan ekstrak etanolik jahe emprit terhadap respon hipersensitivitas tipe lambat (DTH) pada hewan uji tikus jantan galur *Wistar*.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak pola searah. Sebanyak 30 ekor tikus dibagi dalam satu kelompok kontrol negatif dan lima kelompok perlakuan. Semua tikus pada kelompok perlakuan diberikan madu kelengkeng tunggal, ekstrak etanolik jahe emprit tunggal, dan campuran keduanya secara per oral selama delapan hari. Pada hari ke-0 tikus diinjeksi dengan antigen suspense darah merah domba 1% secara i.p dan pada hari ke-8 secara s.c di kaki kiri belakang tikus. Peningkatan volume kaki tikus menggunakan jangka sorong digital setelah 24 jam sejak antigen diinjeksikan pada kaki tikus dinyatakan sebagai respon DTH. Data yang diperoleh dianalisis secara statistik dengan melakukan uji normalitas dengan metode *Kolmogorov-Smirnov*. Data yang terdistribusi normal ($p > 0,05$) dilanjutkan dengan uji *one way ANOVA* dengan taraf kepercayaan 95%, kemudian dilanjutkan dengan uji *Tukey*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa campuran madu kelengkeng dan ekstrak etanolik jahe emprit menunjukkan pengaruh berupa peningkatan respon hipersensitivitas tipe lambat yang lebih baik dibanding kelompok madu kelengkeng tunggal dan ekstrak etanolik jahe emprit tunggal.

Kata kunci : *madu kelengkeng, jahe emprit, imunomodulator, Delayed Type Hypersensitivity*

ABSTRACT

Mixture of honey and ginger is used by people related to the higher effect in mixture than in single used of honey and ginger and has immunomodulatory effect. The purpose of this study is to determine the effect from mixture of longan honey and ethanolic extract of ginger on delayed type hypersensitivity response (DTH) in test animals Wistar male rats.

This research is a purely experimental study with randomized design. A total of 30 rats were divided into one negative control group and five treatment groups. All the rats in the treatment group were treated orally with longan honey, ethanolic extract of ginger, and mixture of longan honey and ethanolic extract of ginger for eight days. On day-0, rats were injected with suspension of sheep red blood cell 1% as the antigen intraperitoneally and on day-8 were injected subcutaneously in the left leg. Increase in foot volume measured using calipers digital after 24 hours since the second antigen is injected at the foot expressed as the DTH response. The data obtained were statistically analyzed with *Kolmogorov-Smirnov* method for normality test. The data were normally distributed ($p > 0.05$) followed by one-way ANOVA test with a level of 95%, then followed by Tukey test.

The results showed that a mixture of honey longan and ethanolic extract of ginger showed the higher effect of increased delayed-type hypersensitivity response than single group of each longan honey and ethanolic extract of ginger.

Keywords : *longan honey, ginger, immunomodulatory, Delayed Type Hypersensitivity*