

Pengaruh madu manuka sebagai terapi adjuvan terhadap jumlah bakteri feses tikus yang diinduksi bakteri shigella dysenteriae = The effect of administration of manuka honey as adjuvant therapy to fecal bacteria amount in mice induced by shigella dysenteriae

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20421374&lokasi=lokal>

Abstrak

[Shigella dysenteriae merupakan bakteri Gram negatif penyebab disentri tersering di masyarakat. Belum jelas diketahui apakah madu Manuka yang memiliki sifat antibakteri dapat membantu penyembuhan disentri sebagai terapi adjuvan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh madu Manuka sebagai terapi adjuvan terhadap jumlah bakteri feses, perubahan perilaku, serta perubahan berat badan pada tikus yang diinduksi Shigella dysenteriae. Penelitian ini menggunakan desain eksperimental dengan melakukan pengamatan perilaku, penimbangan berat badan, beserta penghitungan jumlah koloni bakteri menggunakan metode Total Plate Count pada hari pertama dan ketiga penelitian. Penelitian ini dilakukan pada Desember 2013-September 2015 di Rumah Kandang Hewan Coba Departemen Farmakologi dan Terapeutik dan Laboratorium Departemen Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Data dianalisis menggunakan program SPSS 22.0 for Windows dengan uji One Way Anova pada data berat badan dan uji Kruskal Wallis pada data jumlah bakteri. Hasil menunjukkan bahwa perubahan berat badan dan jumlah bakteri feses pada hewan yang diinduksi bakteri dan diberi terapi adjuvan madu Manuka dibandingkan dengan kelompok kontrol positif dan kelompok kontrol negatif tidak bermakna secara statistik sedangkan perubahan perilaku pada hewan coba tidak dapat ditentukan. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa madu Manuka sebagai terapi adjuvan tidak efektif dalam membunuh bakteri golongan Shigella., Shigella dysenteriae is a Gram-negative bacteria which is the most frequent cause of dysentery in humans. It is not yet known whether the antibacterial Manuka honey can help recovery of dysentery as adjuvant therapy. This research is aimed to know the effects of Manuka honey as an adjuvant therapy to fecal bacterial count, as well as behavioral and body weight changes in Shigella dysenteriae induced mice. This research utilizes experimental design by behavioral observation, body weight measurement, and bacterial colony count using Total Plate Count method on first and third day of research. This research was carried out from December 2013 to September 2015 in Animal House of Pharmacology and Therapeutic Department and Laboratorium of Microbiology Department of Faculty of Medicine, University of Indonesia. All retrieved data were analyzed using SPSS 22.0 for Windows using One Way Anova test on body weight data and Kruskal Wallis test on bacterial count data. The results showed that body weight changes and fecal bacterial count in bacteria induced animals treated with Manuka honey as adjuvant therapy compared to positive and negative control group are statistically not significant while behavioral changes on test animals cannot be determined. From these results it can be inferred that Manuka honey as adjuvant therapy is not effective to act against Shigella group bacteria]