

ABSTRAK

Nama : Siti Rahmawati
Fakultas : Kedokteran Gigi
Judul : Uji Daya Hambat Ekstrak Kencur (*Kaempferia galanga*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Lactobacillus acidophilus*

Karies gigi adalah penyakit jaringan gigi yang ditandai adanya kerusakan pada email, dentin dan meluas ke bagian pulpa. *Lactobacillus acidophilus* merupakan salah satu bakteri penyebab karies gigi. Kencur (*Kaempferia galanga*) merupakan obat herbal yang memiliki kandungan seperti alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, fenolik, dan minyak atsiri yang bersifat sebagai antibakteri. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui daya hambat ekstrak kencur terhadap pertumbuhan bakteri *Lactobacillus acidophilus* dan tinjauannya dalam Islam. Metode uji yang digunakan adalah *disc diffusion* dengan konsentrasi ekstrak kencur 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, kelompok kontrol positif klorheksidin 0,2% dan kontrol negatif *aquadest* diuji terhadap pertumbuhan bakteri *Lactobacillus acidophilus*. Hasil dari analisis data Uji *Kruskal-Wallis* menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna antara berbagai konsentrasi ekstrak kencur terhadap pertumbuhan bakteri *Lactobacillus acidophilus* ($p < 0,05$, $p = 0,000$). Kesimpulannya bahwa ekstrak kencur tidak memiliki efek antibakteri terhadap pertumbuhan bakteri *Lactobacillus acidophilus* namun ekstrak kencur memiliki kandungan senyawa aktif yang dapat digunakan sebagai antibakteri terhadap bakteri lain penyebab karies gigi serta ekstrak kencur bermanfaat sebagai bahan pengobatan dan diperbolehkan penggunaannya sesuai dengan kaidah fiqh bahwa hukum asal dari sesuatu adalah mubah/boleh sampai ada dalil yang melarangnya.

Kata kunci: Karies gigi, *Lactobacillus acidophilus*, Kencur (*Kaempferia galanga*), antibakteri

ABSTRACT

Name : Siti Rahmawati
Faculty : Kedokteran Gigi
Title : Test of the Inhibitory power of Kencur (*Kaempferia galanga*)
Extract on *Lactobacillus acidophilus* Bacterial Growth

Dental caries is a disease of dental tissue that is characterized by damage to the enamel, dentin and extends to the pulp. *Lactobacillus acidophilus* is one of the bacteria that can cause dental caries. Kencur is a plant that can be used as an herbal medicine that has ingredients such as alkaloids, flavonoids, saponins, tannins, phenolics, and essential oils that are as antibacterial. The purpose of this study is to determine the inhibition of kencur extract on the growth of *Lactobacillus acidophilus* bacteria and its review in Islam. The test method used was disc diffusion with kencur extract concentrations of 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 100%, positive control group of chlorhexidine 0,2% and Aquadest negative control was tested for the growth of bacteria *Lactobacillus acidophilus*. The results of the Kruskal-Wallis data analysis showed that there were significant differences ($p < 0.05$, $p = 0.000$) between the various concentrations of kencur extract on the growth of *Lactobacillus acidophilus* bacteria. The conclusion is that kencur extract does not have an antibacterial effect against *Lactobacillus acidophilus* bacteria, but kencur extract contains active compounds that can be useful as a treatment material and is allowed to be used in accordance with the fiqh rule that the legal origin of something is a mubah / may exist until the proposition forbids it.

Key words: Dental caries, *Lactobacillus acidophilus*, Kencur (*Kaempferia galanga*), antibacterial