

INTISARI

Perawatan saluran akar adalah perawatan yang dilakukan dengan mengangkat jaringan pulpa yang telah terinfeksi dari kamar pulpa dan saluran akar. Salah satu tahap yang penting yaitu sterilisasi dimana dibutuhkan bahan medikamen yang paling efektif dan biokompatibel. Daun sirih merah (*Pipper crocatum*) diyakini mempunyai banyak kandungan antibakteri seperti alkaloid, flavonoid, saponin dan tannin. *Enterococcus faecalis* adalah salah satu bakteri yang memiliki resistensi serta paling sering ditemukan pada infeksi saluran akar. Kemampuan dari bakteri ini dapat mengadakan kolonisasi yang baik dan dapat bertahan dalam saluran akar.

Desain penelitian ini dilakukan secara eksperimental laboratorium in vitro untuk mengetahui daya antibakteri ekstrak daun sirih merah (*Pipper crocatum*) terhadap bakteri *Enterococcus faecalis*. Metode yang digunakan yaitu dilusi tabung untuk menentukan Kadar Hambat Minimum (KHM) dan Kadar Bunuh Minimum (KBM). Konsentrasi ekstrak yang digunakan yaitu 10%, 15%, 20%, 25% dan 30%. Uji dilusi memperlihatkan kejernihan yang terlihat pada larutan konsentrasi 20%. Pada pengolesan cakram diamati tidak adanya pertumbuhan bakteri yaitu pada konsentrasi 25 %. Berdasar hasil tersebut diperoleh kesimpulan bahwa KHM sebesar 20% dan KBM 25%.

Kata kunci : Perawatan saluran akar, Sirih merah, *Enterococcus faecalis*, metode dilusi

ABSTRACT

*The root canal treatment is the treatment that provided by remove infected pulp tissue from the pulp and the root canal . One of the important stages is sterilization which its medicaments material need to be the most effective and biocompatible .The red betel leaf (*Pipper crocatum*) is believed that content any antibacterial agent such as alkaloids, flavonoid, saponin and tannin. *Enterococcus faecalis* is one of the bacteria that has resistance and found almost in the root canal infection. This bacteria have a good ability to colonized and can hold up in root canal.*

*The study design was experimental laboratory study in vitro to determine the antibacterial activity of the extract of red betel leaves (*Pipper crocatum*) against *Enterococcus faecalis*. The tube dilution was the method that used to determine the Minimal Inhibitory Concentration (MIC) and Minimal Bactericidal Concentration (MBC). The concentration of the extract were 10%, 15%, 20%, 25% and 30%. In tube dilution test, tube with 20% concentration of extract was more clear than concentration below it. Then, there was no bacteria growth begin from concentration 25% of extract in Tryptone Soya Agar (TSA). This result made a conclusion that MIC was 20% and MBC was 25%.*

Keywords: root canal treatment, red betel, Enterococcus faecalis, tube dilution method