

**UJI DAYA HAMBAT ANTIBAKTERI MINYAK ATSIRI BIJI PALA
(*Myristica fragrans Houtt*) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI
*Streptococcus mutans***

Giovanna Viola Niusli¹, Yuniar Lestari², Aida Fitriana³

ABSTRAK

Streptococcus mutans merupakan mikroorganisme yang sangat berperan pada permulaan terjadinya karies gigi. Upaya yang dilakukan untuk mencegah dan mengatasi masalah karies gigi telah banyak dilakukan salah satunya adalah penelitian pada bahan alam untuk dijadikan sebagai obat-obatan karena jarang menimbulkan efek samping. Minyak atsiri biji pala (*Myristica fragrans Houtt*) merupakan salah satu bahan alam yang diteliti karena minyak atsiri biji pala mengandung senyawa-senyawa kimia yang bersifat sebagai antibakteri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui daya hambat antibakteri minyak atsiri biji pala terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans*.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode difusi cakram dan jenis penelitian dilakukan adalah eksperimental laboratorium. Minyak atsiri biji pala diencerkan menjadi beberapa konsentrasi dengan etanol 96% sebagai pelarut dan kontrol perlakuan. Kertas cakram yang akan digunakan direndam kedalam semua kelompok perlakuan selama 15 menit, kemudian diletakkan pada media agar darah yang telah diinokulasi bakteri *Streptococcus mutans* untuk melihat daya hambatnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa minyak atsiri biji pala berbagai konsentrasi dan etanol 96% tidak memiliki daya hambat antibakteri terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans*.

Kata kunci: Minyak atsiri, biji pala, antibakteri, *Streptococcus mutans*.

ANTIBACTERIAL INHIBITION TEST OF NUTMEG ESSENTIAL OIL (*Myristica fragrans Houtt*) AGAINST THE GROWTH OF *Streptococcus mutans*

Giovanna Viola Niusli ¹, Yuniar Lestari ², Aida Fitriana ³

ABSTRACT

Streptococcus mutans are microorganism which takes important role in the beginning of dental caries. There are some efforts that have been done to prevent and overcome dental caries problem; one of them is the research of natural ingredients that can be used as medicine. Natural ingredients are used because they usually do not contain side effect. Nutmeg essential oil (*Myristica fragrans Houtt*) is one of natural ingredients that have been researched because Nutmeg essential oil contains chemical compounds that can be acted as antibacterial. The purpose of this study was to determine the antibacterial inhibition of nutmeg essential oil against the growth of *Streptococcus mutans*.

This study used Disc diffusion method and experimental laboratory is used as the type of this study. Ethanol 96% was used as the solvent to dilute nutmeg essential oil into some concentration and it was also used as control group. The disc soaked into all treatment groups for 15 minutes, and then it was put on blood agar which has been inoculated with *Streptococcus mutans* to know the antibacterial inhibition of nutmeg essential oil.

The conclusion of this study proves that nutmeg essential oil in all concentrations and ethanol 96% does not have antibacterial inhibition against the growth of *Streptococcus mutans*.

Keywords: Essential oil, nutmeg, antibacterial, *Streptococcus mutans*