

INTISARI

Rongga mulut mengandung berbagai macam bakteri yang kompleks diantaranya yaitu *Lactobacillus sp.* *Lactobacillus Sp* adalah bakteri gram positif, anaerobik fakultatif, non motil, tidak membentuk spora, berbentuk seperti batang dan merupakan golongan bakteri yang memproduksi asam laktat dari golongan karbohidrat. Penggunaan ortodontik cekat mengakibatkan pertumbuhan jumlah bakteri semakin banyak jika pengguna tidak menjaga kebersihan rongga mulutnya dengan baik dan benar. Daerah band dan bracket merupakan tempat yang sangat sulit dijangkau oleh sikat gigi dalam tindakan pembersihan rongga mulut. Salah satu buah-buahan yang dapat sebagai daya antibakteri adalah buah nanas (*Ananas comosus*) buah tersebut memiliki kandungan sangat kompleks dan memiliki kandungan vitamin C, karotenoid, serat, antosianin, flavonoid serta enzim bromelain.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui daya antibakteri ekstrak nanas (*Ananas comosus*) terhadap pertumbuhan bakteri *Lactobacillus sp.*

Metode yang dilakukan untuk pembuatan ekstrak buah nanas (*Ananas comosus*) pada penelitian ini adalah menggunakan metode maserasi. Uji efektifitas antibakteri menggunakan metode dilusi dengan konsentrasi 100%, 50%, 25%, 12,5%, 6,25%, 3,125%, 1,563%, 0,7815, 0,39%.

Hasil uji efektifitas daya antibakteri ekstrak buah nanas (*Ananas comosus*) terhadap bakteri *Lactobacillus Sp* memiliki KHM sebesar 0,781% dan KBM sebesar 1,563%. Disimpulkan bahwa ekstrak buah nanas (*Ananas comosus*) memiliki efek yang bersifat bakterisid dan bakteriostatik.

Kata kunci : Nanas, *Lactobacillus sp.*, Ortodontik

ABSTRACT

Oral cavity contains a complex variety of bacteria which is Lactobacillus sp. Lactobacillus Sp is Gram-positive, facultative anaerobic, non-motile, spore-forming, rod-shaped and belongs to group of bacteria that produce lactic acid from the group of carbohydrates. The use of fixed orthodontic leads the growth of bacteria more if the user does not maintain the cleanliness of the oral cavity properly. The area of Bands and brackets are very difficult place to reach by toothbrush while cleaning the oral cavity. One of the fruits that can be as antibacterial is pineapple (Ananas comosus) that contains very complex and vitamin C, carotenoids, fiber, anthocyanins, flavonoids and bromelain enzyme.

The purpose of this study is to determine the antibacterial activity of the extract of pineapple (Ananas comosus) on the growth of bacteria Lactobacillus sp.

The method of manufacture the extract of pineapple (Ananas comosus) on this research is using maceration method. Antibacterial effectiveness test is using dilution method with a concentration of 100%, 50%, 25%, 12.5%, 6.25%, 3.125%, 1.563%, 0.7815, 0.39%.

The results of effectiveness extract of pineapple (Ananas comosus) against bacteria Lactobacillus Sp has the MIC and MBC of 0.781% and 1.563%. It can be concluded that the extract of pineapple (Ananas comosus) has an effect that is both bactericidal and bacteriostatic.

Keyword : *Pinapple, Lactobacillus sp, Orthodontic*