

**Pengaruh Efektifitas Waktu Kontak Ekstrak Kulit Nanas (*Ananas comosus*)
Sebagai Daya Antibakteri Pada *Streptococcus mutans***

Ni Luh Putu Wiwin Dewi Pratiwi¹, Atiek Driana Rahmawati²

INTISARI

Latar belakang : Nanas (*Ananas comosus*) adalah salah satu buah yang mempunyai kandungan bromelin. Selain pada buahnya, enzim bromelain juga terdapat pada tangkai, kulit buah, daun, dan batang buah nanas. Enzim bromelin merupakan salah satu enzim protease *sulfhidril* yang mampu menghidrolisis ikatan peptida pada protein atau polipeptida menjadi molekul yang lebih kecil yaitu asam amino. *Streptococcus* merupakan bakteri yang heterogen. Beberapa *Streptococcus* menguraikan polisakarida kapsular, seperti pneumokokus. Sebagian besar strain grup A, B, dan C menghasilkan kapsul yang terdiri dari asam hialuronat. Kapsul ini mengganggu proses fagositosis.

Tujuan Penelitian : Untuk mengkaji kemampuan dan waktu kontak yang dibutuhkan ekstrak kulit nanas (*Ananas comosus*) dalam menghambat *Streptococcus mutans*

Metode Penelitian : Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental laboratoris murni secara *in vitro*. Bakteri uji yang digunakan adalah bakteri *Streptococcus mutans* yang diperoleh dari salah satu mahasiswa Pendidikan Dokter Gigi FKIK UMY. Bahan uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah kulit nanas yang diperoleh dari perkebunan yang ada di Yogyakarta.

Hasil Penelitian: Perbedaan waktu kontak ekstrak kulit nanas (*Ananas comosus*) dalam menghambat pertumbuhan bakteri digunakan uji statistik *One Way Anova*, dan hasil perhitungan didapatkan $\text{sig} = 0,002$ dimana $p < 0,05$

Kesimpulan : Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan daya hambat ekstrak kulit nanas (*Ananas comosus*) pada masing-masing kelompok dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans*.