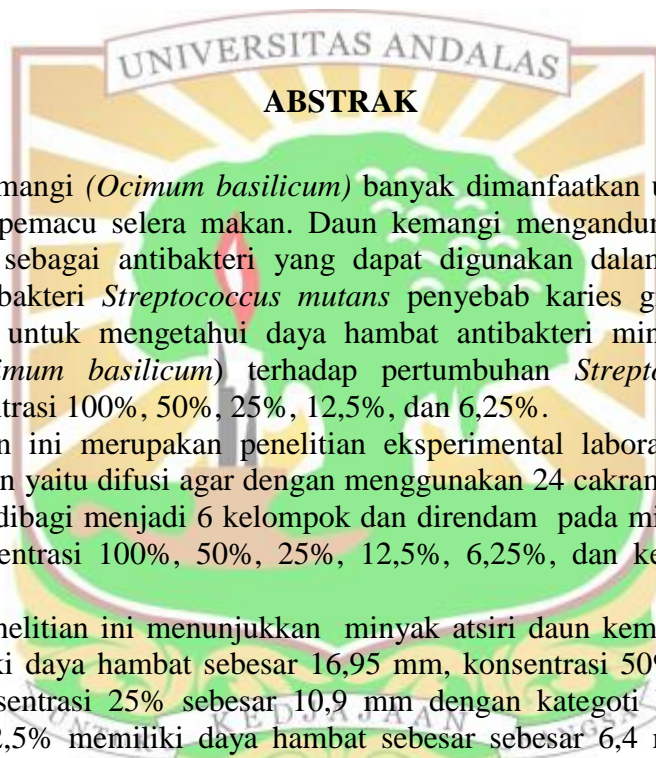


**Fakultas Kedokteran Gigi**  
**Universitas Andalas Padang**  
**Skripsi, 16 Maret 2016**

**NIKE PRATAMI APRILA, 121032004**

**Uji Daya Hambat Antibakteri Minyak Atsiri Daun Kemangi (*Ocimum basilicum*) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Streptococcus mutans***

**xiii Daftar + 47 Halaman + 10 Gambar + 3 Tabel + 4 Lampiran**



Daun kemangi (*Ocimum basilicum*) banyak dimanfaatkan untuk sayur atau lalap sebagai pemacu selera makan. Daun kemangi mengandung minyak atsiri yang bersifat sebagai antibakteri yang dapat digunakan dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans* penyebab karies gigi. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui daya hambat antibakteri minyak atsiri daun kemangi (*Ocimum basilicum*) terhadap pertumbuhan *Streptococcus mutans* dengan konsentrasi 100%, 50%, 25%, 12,5%, dan 6,25%.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium. Metode yang digunakan yaitu difusi agar dengan menggunakan 24 cakram dalam 4 cawan petri. Sampel dibagi menjadi 6 kelompok dan direndam pada minyak atsiri daun kemangi konsentrasi 100%, 50%, 25%, 12,5%, 6,25%, dan kelompok kontrol etanol 96%.

Hasil penelitian ini menunjukkan minyak atsiri daun kemangi konsentrasi 100% memiliki daya hambat sebesar 16,95 mm, konsentrasi 50% sebesar 16,63 mm, dan konsentrasi 25% sebesar 10,9 mm dengan kategori kuat, sedangkan konsentrasi 12,5% memiliki daya hambat sebesar 6,4 mm, konsentrasi 6,25% sebesar 6,26 mm dengan kategori sedang, dan etanol 96% sebagai kelompok kontrol tidak menunjukkan adanya zona hambat. Hasil uji *Kruskal wallis* menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna antara minyak atsiri daun kemangi pada berbagai konsentrasi dengan pertumbuhan *Streptococcus mutans* ( $p < 0,05$ ).

Minyak atsiri daun kemangi konsentrasi 100%, 50%, 25%, 12,5%, dan 6,25% memiliki daya hambat antibakteri terhadap pertumbuhan bakteri *Streptococcus mutans*

**Kata kunci :** Minyak atsiri daun kemangi, antibakteri, *Streptococcus mutans*

*Faculty of Dentistry*

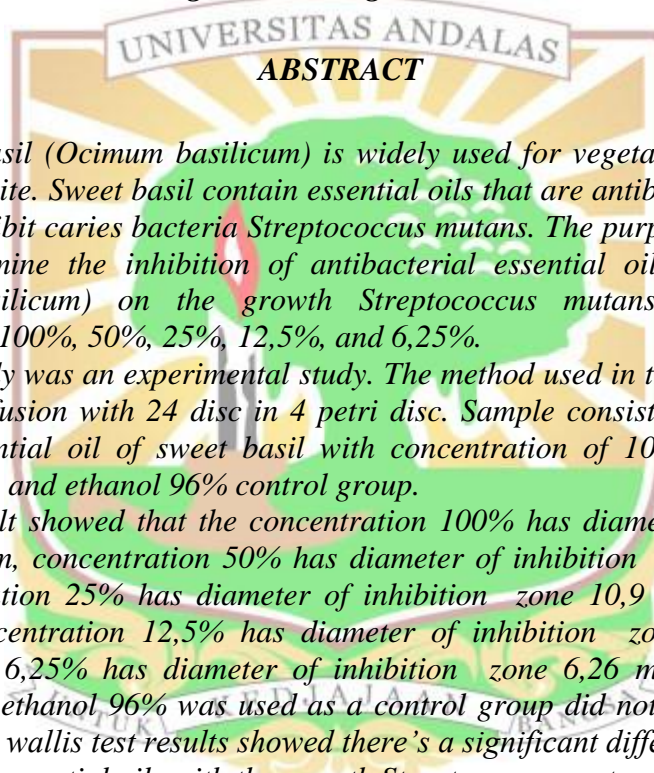
*Andalas University Padang*

*Undergraduated Thesis, 16 March 2016*

**NIKE PRATAMI APRILA, 1210342004**

***Antibacterial Inhibition Test of Essential oil of Sweet Basil (*Ocimum basilicum*)  
on the Growth *Streptococcus mutans* Bacteria***

***xiii Contents + 47 Pages + 10 Images + 3 Tables + 4 Attachments***



*Sweet basil (*Ocimum basilicum*) is widely used for vegetables or salad as boosters appetite. Sweet basil contain essential oils that are antibacterial that can be used to inhibit caries bacteria *Streptococcus mutans*. The purpose of this study was to determine the inhibition of antibacterial essential oil of sweet basil (*Ocimum basilicum*) on the growth *Streptococcus mutans* bacteria with concentration 100%, 50%, 25%, 12,5%, and 6,25%.*

*This study was an experimental study. The method used in the inhibition test using disc diffusion with 24 disc in 4 petri disc. Sample consisted of six groups which is essential oil of sweet basil with concentration of 100%, 50%, 25%, 12,5%, 6,25%, and ethanol 96% control group.*

*The result showed that the concentration 100% has diameter of inhibition zone 16,95 mm, concentration 50% has diameter of inhibition zone 16,63 mm, and concentration 25% has diameter of inhibition zone 10,9 mm with strong category, concentration 12,5% has diameter of inhibition zone 6,4 mm and concentration 6,25% has diameter of inhibition zone 6,26 mm with medium category, and ethanol 96% was used as a control group did not show inhibiting effect. Kruskal wallis test results showed there's a significant differentiation of the concentration essential oils with the growth *Streptococcus mutans* ( $p < 0,05$ ).*

*The conclusion is essential oil of sweet basil (*Ocimum basilicum*) concentration of 100%, 50%, 25%, 12,5%, 6,25% has antibacterial inhibition on the Growth *Streptococcus mutans* Bacteria*

***Key words : Essential oil of sweet basil, antibacterial, *Streptococcus mutans****