

**PENGARUH DOSIS KATEKIN DALAM SEDIAAN TABLET
HISAP TERHADAP PERTUMBUHAN *Streptococcus mutans*
SEBAGAI ANTI PLAK GIGI**

Oleh :

AYDILLAH FITRI

NO BP. 1611011042



**Pembimbing 1 : Dr. apt. Febriyenti, S.Si, M.Si
Pembimbing 2 : Prof. Dr. apt. Henny Lucida**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2021

ABSTRAK

PENGARUH DOSIS KATEKIN DALAM SEDIAAN TABLET HISAP TERHADAP PERTUMBUHAN *Streptococcus mutans* SEBAGAI ANTI PLAK GIGI

Oleh :

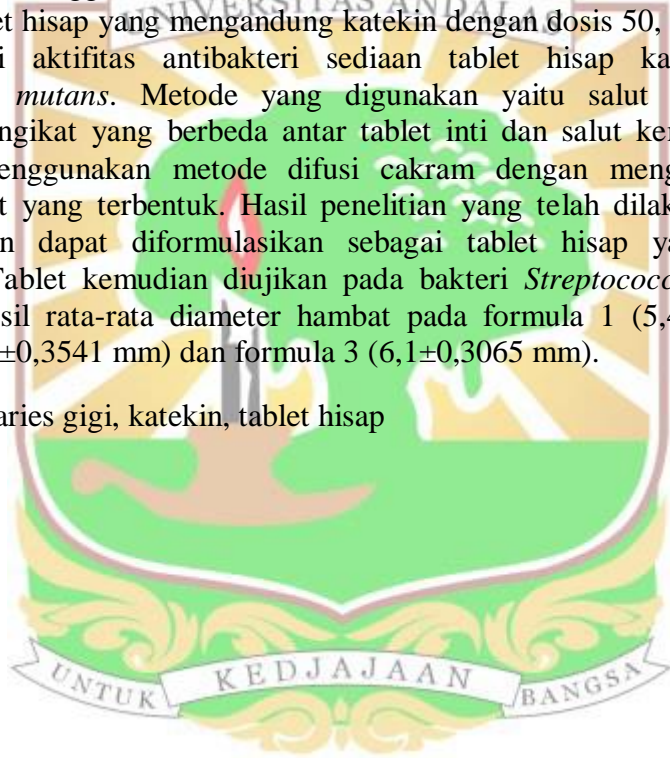
AYDILLAH FITRI

1611011042

(Program Studi Sarjana Farmasi)

Karies gigi masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan di masyarakat. Karies gigi disebabkan oleh bakteri *Streptococcus mutans* yang dapat diatasi dengan menggunakan bahan aktif katekin. Penelitian ini bertujuan untuk membuat tablet hisap yang mengandung katekin dengan dosis 50, 75 dan 100 mg, serta menguji aktifitas antibakteri sediaan tablet hisap katekin terhadap *Streptococcus mutans*. Metode yang digunakan yaitu salut kempa dengan pemakaian pengikat yang berbeda antar tablet inti dan salut kempa. Pengujian antibakteri menggunakan metode difusi cakram dengan mengukur diameter daerah hambat yang terbentuk. Hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa katekin dapat diformulasikan sebagai tablet hisap yang memenuhi persyaratan. Tablet kemudian diujikan pada bakteri *Streptococcus mutans* dan didapatkan hasil rata-rata diameter hambat pada formula 1 ($5,4 \pm 0,3077$ mm), formula 2 ($5,7 \pm 0,3541$ mm) dan formula 3 ($6,1 \pm 0,3065$ mm).

Kata kunci : karies gigi, katekin, tablet hisap



ABSTRACT

THE EFFECT OF CATECHIN DOSAGE IN LOZENGES PREPARATION ON THE GOWTH OF *Streptococcus mutans* AS ANTI DENTAL CARIES

By :
AYDILLAH FITRI
1611011042
(Bachelor of Pharmacy)

Dental caries is still one of the health problems in society. Dental caries is caused by *Streptococcus mutans* bacteria which can be treated using active catechins. This study aims to make lozenge containing catechins with dosage of 50, 75 and 100 mg, and to test the antibacterial activity of catechin lozenges against *Streptococcus mutans*. The method used is a press lining with different fastener between core tablet and the lining. The disc diffusion method is used for antibacterial testing by measuring the diameter of the formed inhibition area. The results of the research that has been done show that catechins can be formulated as lozenges that meet the requirements. The tablets were then tested on *Streptococcus mutans* bacteria and the average inhibitory diameter in formula 1 (5.4 ± 0.3077 mm), formula 2 (5.7 ± 0.3541 mm), and formula 3 (6.1 ± 0.3065 mm).

Keyword : dental caries, catechin, lozenge

