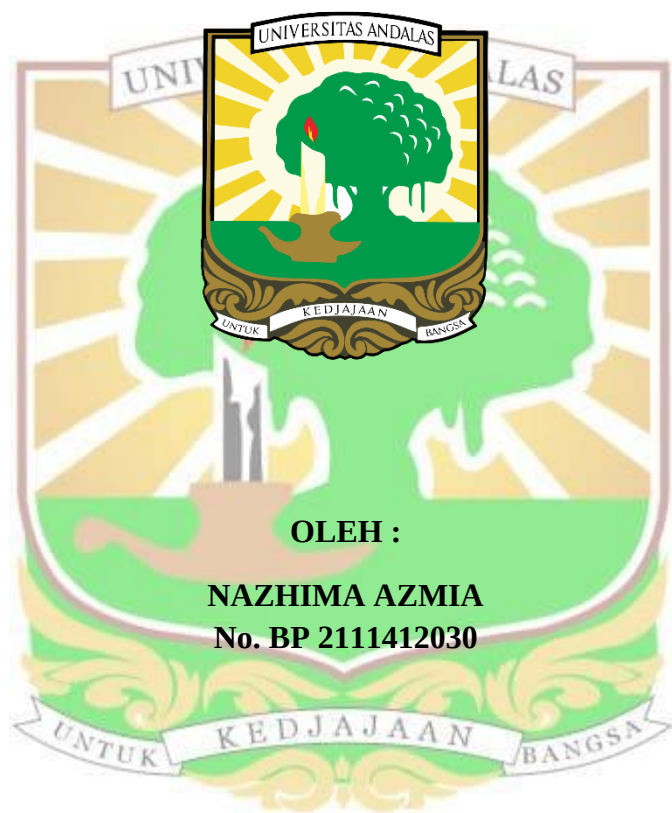


SKRIPSI

**PENGARUH KONSENTRASI LARUTAN ISOLAT KATEKIN
GAMBIR (*Uncaria gambir* Roxb) TERHADAP PERTUMBUHAN
Staphylococcus aureus ATCC 6538 PADA PLAT RESIN
AKRILIK**



OLEH :

NAZHIMA AZMIA

No. BP 2111412030

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

**PENGARUH KONSENTRASI LARUTAN ISOLAT KATEKIN
GAMBIR (*Uncaria gambir* Roxb) TERHADAP PERTUMBUHAN
Staphylococcus aureus ATCC 6538 PADA PLAT RESIN
AKRILIK**



**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas
Sebagai pemenuhan syarat untuk mendapatkan gelar
Sarjana Kedokteran Gigi**

Oleh :

NAZHIMA AZMIA

No. BP 2111412030

Pembimbing 1: drg. Eni Rahmi, Sp.Pros

Pembimbing 2: Dr. drg. Fuccy Utamy Syafitri, Sp.Ort

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

Pengaruh Konsentrasi Larutan Isolat Katekin Gambir (*Uncaria gambir roxb*) terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 pada Plat Resin Akrilik

Nazhima Azmia

ABSTRAK

Latar Belakang: Kehilangan gigi merupakan masalah kesehatan gigi dan mulut yang terjadi di masyarakat. Alternatif mengatasi kehilangan gigi adalah menggunakan gigi tiruan lepasan berbahan resin akrilik. Pemeliharaan kebersihan gigi tiruan dapat mencegah terjadinya *denture stomatitis*. Salah satu mikroorganisme penyebab *denture stomatitis* yaitu *Staphylococcus aureus*. **Tujuan penelitian:** Mengetahui pengaruh konsentrasi larutan isolat katekin gambir (*Uncaria gambir Roxb*) terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 pada plat resin akrilik. **Metode Penelitian:** Metode penelitian ini *eksperimental laboratoris* dengan pendekatan *post-test only control group design*. Sampel diambil dengan teknik *purposive sampling* sebanyak 25 untuk 5 kelompok perlakuan. Plat resin akrilik dikontaminasikan dengan suspensi *Staphylococcus aureus* ATCC 6538. Sampel plat resin akrilik direndam selama 30 menit dalam *aquadest* sebagai kelompok kontrol dan larutan isolat katekin gambir konsentrasi 5%, 7%, 9%, dan 11% sebagai kelompok perlakuan. Data dianalisis dengan uji *One Way ANOVA*. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan rata-rata jumlah *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 terendah terdapat pada larutan isolat katekin gambir konsentrasi 11% dan rata-rata jumlah *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 tertinggi terdapat pada *aquadest*. Terdapat perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$) secara statistik pada rata-rata kelompok *aquadest* dan larutan isolat katekin gambir konsentrasi 5%, 7%, 9% dan 11%. **Kesimpulan:** Larutan isolat katekin gambir (*Uncaria gambir Roxb*) dengan konsentrasi 5%, 7%, 9%, dan 11% berpengaruh menurunkan pertumbuhan *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 pada plat resin akrilik.

kata kunci: *denture stomatitis*, *Staphylococcus aureus*, GTL resin akrilik, isolat katekin gambir



Effect of Concentration of Gambir Catechin Isolate Solution (*Uncaria gambir roxb*) on the Growth of *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 on Acrylic Resin Plates

Nazhima Azmia

ABSTRACT

Background: Tooth loss was a common dental and oral health problem in the community. One alternative to overcome tooth loss was the use of removable dentures made of acrylic resin. Maintaining denture hygiene helped prevent denture stomatitis, which was caused by microorganisms such as *Staphylococcus aureus*. **Objective:** This study aimed to determine the effect of gambier (*Uncaria gambir Roxb*) catechin isolate solution at various concentrations on the growth of *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 on acrylic resin plates. **Methods:** This study used a laboratory experimental method with a post-test only control group design. A total of 25 samples were selected using a purposive sampling technique and divided into five treatment groups. The acrylic resin plates were contaminated with a suspension of *Staphylococcus aureus* ATCC 6538. The samples were soaked for 30 minutes in distilled water (control group) and in gambier catechin isolate solutions at concentrations of 5%, 7%, 9%, and 11% (treatment groups). The data were analyzed using the One-Way ANOVA test. **Results:** The lowest average number of *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 colonies was found in the 11% gambier catechin solution group, while the highest was found in the distilled water group. There was a statistically significant difference ($p < 0.05$) between the control group and all treatment groups. **Conclusion:** Gambier catechin isolate solution (*Uncaria gambir Roxb*) at concentrations of 5%, 7%, 9%, and 11% reduced the growth of *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 on acrylic resin plates.

keywords: denture stomatitis, *Staphylococcus aureus*, acrylic removable denture, Gambier catechin isolate

