

**UJI EFEKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK BIJI BUAH  
NAGA MERAH (*Hylocereus costaricensis* (F.A.C Weber)  
Britton & Rose) DALAM MENGHAMBAT PERTUMBUHAN  
*Streptococcus sanguinis* PADA PLAT RESIN AKRILIK**

**SKRIPSI**

**Dijukan Sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Kedokteran Gigi**



**Oleh:**

**NADIRA AZZHANI HARAHAP  
2110070110040**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS BAITURRAHMAH  
PADANG  
2025**

## ABSTRAK

Kehilangan gigi merupakan masalah yang signifikan dalam kesehatan gigi dan mulut karena dapat memengaruhi fungsi mastikasi, fonasi, estetika, serta kualitas kepercayaan diri seseorang. Salah satu solusi untuk mengatasi kehilangan gigi adalah penggunaan gigi tiruan dengan basis resin akrilik polimerisasi panas. Permukaan kasar pada resin akrilik dapat menyebabkan terjadinya penumpukan plak, sehingga memudahkan bakteri *Streptococcus sanguinis* melekat pada basis gigi tiruan. Hal tersebut dapat dicegah dengan membersihkan gigi tiruan dengan *sodium hipoklorit*, tetapi bahan ini memiliki kekurangan pada resin akrilik. Salah satu bahan alami yang dapat dimanfaatkan sebagai pembersih gigi tiruan adalah biji buah naga merah (*Hylocereus costaricensis* (F.A.C Weber) Britton & Rose) yang mengandung senyawa antibakteri, seperti flavonoid, alkaloid, dan tanin. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas antibakteri ekstrak biji buah naga terhadap pertumbuhan *Streptococcus sanguinis* pada plat resin akrilik. Jenis penelitian ini menggunakan metode eksperimental laboratorium menggunakan rancangan *Post Test Control Grup Design*. Sampel pada penelitian adalah lempeng berbentuk balok dengan ukuran 10 x 10 x 1 mm. Besar sampel ada 5 kelompok perlakuan dan diulang sebanyak 5 kali pengulangan, sehingga jumlah sampel menjadi 25 perlakuan menggunakan uji *One way ANOVA*. Kesimpulan dari hasil penelitian ini terdapat efektivitas antibakteri ekstrak biji buah naga merah dalam menghambat pertumbuhan *Streptococcus sanguinis* pada plat resin akrilik dan dengan ekstrak terbaik pada konsentrasi 5%.

**Kata Kunci:** Antibakteri, Biji buah naga merah (*Hylocereus costaricensis*), *Streptococcus sanguinis*, Resin akrilik polimerisasi panas

**Halaman Pengesahan**

**SKRIPSI**

**UJI EFEKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK BIJI BUAH  
NAGA MERAH (*Hylocereus costaricensis* (F.A.C Weber)  
Britton & Rose) DALAM MENGHAMBAT PERTUMBUHAN  
*Streptococcus sanguinis* PADA PLAT RESIN AKRILIK**

Oleh:

**NADIRA AZZHANI HARAHAP  
2110070110040**

Telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 30 Januari 2025  
dan dinyatakan LULUS memenuhi syarat

**Susunan Tim Penguji Skripsi**

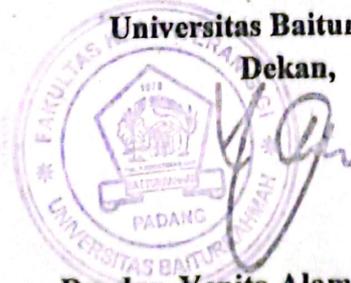
- |                                    |            |       |
|------------------------------------|------------|-------|
| 1. drg. Resa Ferdina, MARS         | Ketua      | ..... |
| 2. drg. Hanim Khalida Zia, MARS    | Sekretaris | ..... |
| 3. Dr. drg. Yenita Alamsyah, M.Kes | Anggota    | ..... |
| 4. drg. Widya Puspita Sari, MDSc   | Anggota    | ..... |

**Padang, 30 Januari 2025**

**Fakultas Kedokteran Gigi**

**Universitas Baiturrahmah**

**Dekan,**



**Dr. drg. Yenita Alamsyah, M.Kes**

**NIDN. 7010101001**

### Halaman Pernyataan Orisinalitas

Dengan ini, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nadira Azzhani Harahap

NPM : 2110070110040

Judul : Uji Efektivitas Antibakteri Ekstrak Biji Buah Naga Merah (*Hylocereus costaricensis* (F.A.C Weber) Britton & Rose) dalam Menghambat Pertumbuhan *Streptococcus sanguinis* pada Plat Resin Akrilik

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila di kemudian hari dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Padang, 30 Januari 2025

Yang Membuat Pernyataan



Nadira Azzhani Harahap

2110070110040