

**PENGARUH PERENDAMAN FRAKSI n-HEKSAN DAUN
SUNGKAI (*Paronema canescens Jack*) TERHADAP
KEKASARAN PERMUKAAN RESIN NILON
TERMOPLASTIS**

SKRIPSI

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



Oleh :

**NADHILAH SAFIRAH
2110070110037**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS BAITURRAHMAH
PADANG
2025**

ABSTRAK

Latar belakang Pemakaian gigi tiruan lepasan resin nilon termoplastis bersifat tidak toksik, estetik, dan tidak mudah patah. Kekurangan bahan ini bersifat hidrofilik yang dapat menyerap saliva serta pembentukan biofilm terutama *Candida albicans* sebagai penyebab terjadinya *denture stomatitis*. Hal ini dapat diatasi dengan menggunakan larutan pembersih, umumnya di gunakan larutan bahan kimia yang dapat mempengaruhi sifat fisik resin nilon termoplastis, yaitu kekasaran permukaan. Sebagai alternatif dapat menggunakan bahan alami yang bisa meminimalkan efek samping yaitu daun sungkai yang memiliki senyawa metabolit sekunder sebagai antijamur. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh fraksinasi n- Heksan ekstrak daun sungkai (*P. Canescens Jack*) terhadap kekasaran permukaan resin nilon termoplastis. **Metode:** *Experimental Laboratoris* dengan menggunakan rancangan *Post-test only Control Group Design*. Sampel pada penelitian ini menggunakan lempeng resin nilon termoplastis dengan ukuran 10 x 10 x 1 mm sebesar 25 sampel yang terdiri dari 5 kelompok, kelompok konsentrasi n-Heksan 1%, 3%, 5%, kontrol positif dan kontrol negatif. Pemeriksaan kekasaran permukaan resin nilon termoplastis menggunakan AFM. Analisis data untuk menentukan pengaruh menggunakan uji *one way anova* dan untuk menentukan perbedaan dengan uji *Least Significant Difference (LSD)*. **Hasil:** Nilai kekasaran permukaan nilon termoplastis pada pelarut fraksi n-Heksan ekstrak daun sungkai 1%, 3%, dan 5% memiliki pengaruh yang signifikan terhadap konsentrasi. konsentrasi 3% mendapatkan nilai kekasaran sebesar 0,02 μm lebih rendah dan memiliki kemampuan lebih baik mencegah terbentuknya kekasaran permukaan dibandingkan dengan konsentrasi 1%, 5% dan kelompok kontrol. **Kesimpulan:** Fraksinasi n- Heksan ekstrak daun sungkai pada konsentrasi 3% dapat digunakan sebagai alternatif larutan pembersih pada resin nilon termoplastis karena sudah sesuai dengan nilai standar dibawah 0,2 μm .

Kata Kunci: n- Heksan, Daun sungkai, resin nilon termoplastis, kekasaran permukaan

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGARUH PERENDAMAN FRAKSI n-HEKSAN DAUN
SUNGKAI (*Paronema canescens* Jack) TERHADAP
KEKASARAN PERMUKAAN RESIN NILON
TERMOPLASTIS**

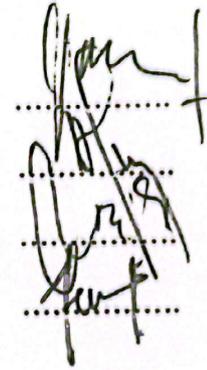
Oleh:

NADHILAH SAFIRAH
2110070110037

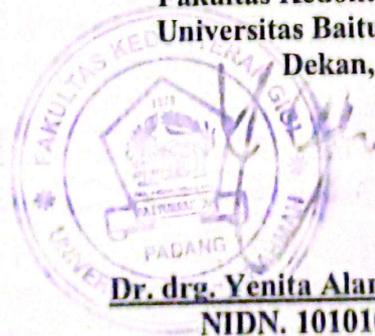
Telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 30 Januari 2025
Dan dinyatakan LULUS memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji Skripsi

1. Dr. drg. Okmes Fadriyanti, Sp.Prof	Ketua
2. drg. Darmawangsa, M.Kes	Sekretaris
3. Dr. drg. Widyawati, M.Kes., Sp.KG	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. 10101070001

Halaman Pernyataan Orisinalitas

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Nadhulah Safirah

NPM : 2110070110037

Judul : Pengaruh Fraksi n- Heksan Daun Sungkai (*Peronema canescens*
Jack) Terhadap Kekasaran Permukaan Resin nilon termoplastis

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan 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



Nadhulah Safirah

2110070110037