

**UJI KARAKTERISTIK BAKTERI ASAM LAKTAT AIR  
NABEEZ KURMA AJWA (*Phoenix dactylifera L.*)  
SEBAGAI PROBIOTIK**

**SKRIPSI**



Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran  
Universitas Baiturrahmah

**ARIEL ALFATTAH SYACH**

**2110070100040**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS BAITURRAHMAH  
PADANG**

**2025**

**HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI**

**Judul : Uji Karakteristik Bakteri Asam Laktat Air Nabeez Kurma Ajwa  
(*Phoenix Dactylifera L*) Sebagai Probiotik**

Disusun Oleh :

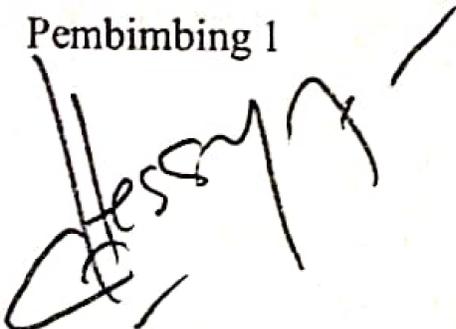
**ARIEL ALFATTAH SYACH**

**2110070100040**

**Telah disetujui**

**Padang, 18 Desember 2024**

Pembimbing 1



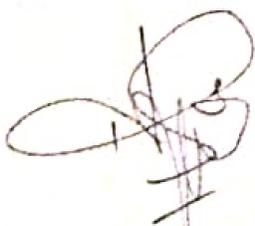
(apt. Dessy Abdullah, S.Si, M.Biomed, PhD)

Pembimbing 2



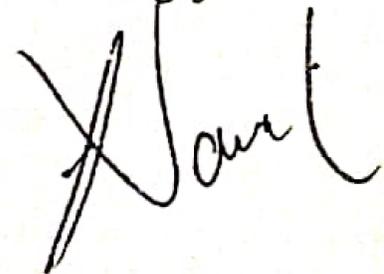
(dr. Rinita Amelia, M.Biomed, PhD)

Penguji 1



(dr. Ruhsyahadati, Sp.MK)

Penguji 2



(dr. Nadia Purnama Dewi, M.Biomed, PhD)

## PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Ariel Alfattah Syach  
Nim : 2110070100040  
Mahasiswa : Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas  
Kedokteran Universitas Baiturrahmah, Padang

Dengan ini menyatakan bahwa,

1. Karya tulis saya ini berupa skripsi dengan judul “**Uji Karakteristik Bakteri Asam Laktat Air Nabeez Kurma Ajwa (*Phoenix dactylifera L*) Sebagai Probiotik**” adalah asli dan belum pernah di publikasi atau diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di Universitas Baiturrahmah maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan orang lain, kecuali pembimbing dan pihak lain sepengetahuan pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan judul buku aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Apabila terdapat penyimpangan di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lain sesuai norma dan hukum yang berlaku.

Padang, 18 Desember 2024

Yang membuat pernyataan

  
(Ariel Alfattah Syach)

## ABSTRAK

### UJI KARAKTERISTIK BAKTERI ASAM LAKTAT AIR NABEEZ

#### KURMA AJWA (*Phoenix dactylifera L.*)

#### SEBAGAI PROBIOTIK

Ariel Alfattah Syach

**Latar Belakang :** Bakteri Asam Laktat (BAL) berperan sebagai probiotik yang dapat menghambat patogen dengan menurunkan pH dan menghasilkan senyawa antibakteri. Produk probiotik bermanfaat jika mengandung BAL minimal  $10^6$ - $10^8$  CFU/ml dan dianggap aman atau *Generally Recognized as Safe* (GRAS). Bakteri Asam Laktat (BAL) adalah bakteri gram positif, berbentuk *coccus* atau *bacillus*, katalase negatif, tahan asam, tidak menghasilkan spora, dan fakultatif anaerob. BAL menghasilkan metabolit utama seperti asam laktat, etanol, bakteriosin, dan asam asetat, dengan kategori homofermentatif (90% asam laktat) atau heterofermentatif (< 90% asam laktat dan produk lain). **Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui uji karakteristik BAL air Nabeez kurma Ajwa sebagai probiotik. **Metode :** Jenis penelitian ini adalah True Eksperimental laboratorium (*In Vitro*). *In Vitro* ialah sebuah penelitian yang dilakukan di luar organisme hidup, misalnya tabung reaksi atau cawan petri. Jenis data yang digunakan bersifat primer. Data diperoleh langsung dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti. **Hasil :** Terdapat 5 isolat yang terkonfirmasi sebagai BAL. Dari lima isolat BAL yang teridentifikasi, semuanya gram positif berbentuk batang, katalase negatif, dan homofermentatif. Isolat KN4 menunjukkan keunggulan tumbuh pada pH rendah (22,68%), viabilitas tinggi pada Oxgall 0,5% (77,35%), serta penghambatan terhadap *E. coli* (12,79 mm) dan *S.aureus* (15,85 mm). Isolat KN2 memiliki viabilitas tertinggi pada Oxgall 0,3% (92,17%). Ampisilin sebagai kontrol positif memiliki aktivitas antibakteri tertinggi dibandingkan isolat BAL. **Kesimpulan :** Penelitian ini berhasil mengidentifikasi lima isolat Bakteri Asam Laktat (BAL) dari fermentasi air Nabeez kurma Ajwa, yang semuanya menunjukkan potensi BAL dari air Nabeez kurma Ajwa sebagai probiotik.

**Kata Kunci :** Bakteri Asam Laktat, Kurma Ajwa (*Phoenix dactylifera L.*), Probiotik.