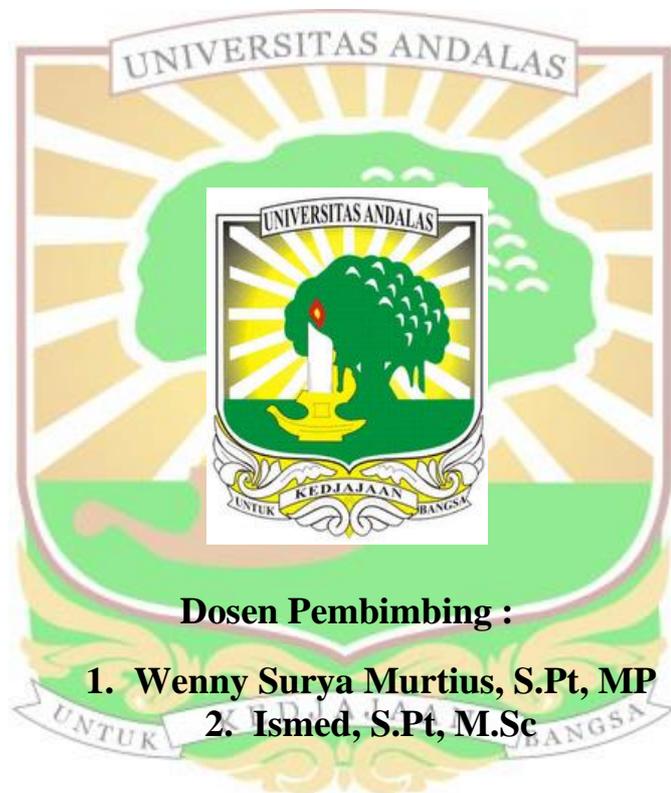


**PERBEDAAN pH MEDIA PRODUKSI EKSTRAK KASAR
ENZIM LIPASE OLEH *Bacillus thuringiensis* PADA SUBSTRAT
AMPAS KELAPA (*Cocos nucifera* L.)**

WENI SOFIA

1411122051



Dosen Pembimbing :

- 1. Wenny Surya Murtius, S.Pt, MP**
- 2. Ismed, S.Pt, M.Sc**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021**

**PERBEDAAN pH MEDIA PRODUKSI EKSTRAK KASAR
ENZIM LIPASE OLEH *Bacillus thuringiensis* PADA SUBSTRAT
AMPAS KELAPA (*Cocos nucifera L.*)**

WENI SOFIA

1411122051



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021**

Perbedaan pH Media Produksi Ekstrak Kasar Enzim Lipase oleh *Bacillus thuringiensis* pada Substrat Ampas Kelapa

Weni Sofia¹, Wenny Surya Murtius², Ismed²

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pH media produksi ekstrak kasar enzim lipase oleh bakteri *Bacillus thuringiensis* pada substrat ampas kelapa. Penelitian ini menggunakan metode eksploratif dengan observasi yang dilakukan pada rentang pH media produksi pH 6; pH 6,5; pH 7; pH 7,5; dan pH 8 terhadap produksi enzim lipase oleh *Bacillus thuringiensis* pada substrat ampas kelapa. Pengamatan yang dilakukan meliputi analisis bahan baku ampas kelapa, aktivitas, karakterisasi, kadar protein, dan rendemen ekstrak kasar lipase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pH media memberikan pengaruh terhadap produksi enzim lipase. pH media optimum untuk produksi enzim lipase pada penelitian ini terjadi pada pH media produksi 6,5 dengan aktivitas enzim lipase sebesar 17,43 U/mL. Hasil uji karakteristik ekstrak kasar lipase didapatkan optimum pada suhu 40°C dan pH 7. Selanjutnya nilai kadar protein ekstrak kasar lipase diperoleh yaitu pH 6: 3,44 mg/mL, pH 6,5: 8,88 mg/mL, pH 7: 6,15 mg/mL, pH 7,5: 4,95 mg/mL, dan pH 8: 4,65 mg/mL. Nilai rendemen ekstrak kasar lipase optimum dicapai pada pH akhir produksi yaitu pH media 8.

Kata kunci: *Bacillus thuringiensis*, aktivitas ekstrak kasar lipase, pH media produksi, ampas kelapa.

