

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

1. Delapan isolat bakteri kitinolitik dari kultur koleksi asal limbah kulit udang Palembang Sumatera menunjukkan zona bening disekitar koloni bakteri. Indeks kitinolitik terbesar ditunjukkan oleh isolat C15, yaitu dengan nilai 1,73.
2. Tujuh isolat bakteri kitinolitik yang diuji menunjukkan pola kurva produksi enzim kitinolitik yang serupa, yaitu berfluktuasi. Pola kurva produksi enzim kitinolitik serupa tersebut adalah isolat-isolat C4, C6, C8, C12, C14, C15, dan D10. Hanya isolat D6 yang menunjukkan pola kurva produksi enzim tidak berfluktuasi.
3. Isolat D6 merupakan isolat terpilih dengan produksi enzim kitinolitik sebesar 0,0638 U/mg (0,0034 U/ml), yang dicapai pada jam ke-24. Produksi enzim kitinolitik tertinggi dari isolat D6 ditunjukkan pada suhu 30° C dan pH 7 dengan nilai 0,0643 U/mg (0,0032 U/ml).

B. SARAN

1. Perlu mengetahui pola pertumbuhan delapan isolat bakteri, sehingga dapat ditentukan umur biakan starter yang tepat untuk produksi enzim.
2. Perlu dilakukan identifikasi secara konvensional dan molekuler delapan isolat asal limbah kulit udang Palembang Sumatera, untuk mengetahui jenis bakteri.
3. Perlu dilakukan pemurnian enzim lebih lanjut untuk dapat melakukan karakterisasi enzim.

