

Aisyah Khairunnisa Al Athifa, 2020, Aktivitas Enzim Kitinase dari Bakteri Saluran Pencernaan Berbagai Hewan: Sebuah Review, Skripsi ini di bawah bimbingan Dr. Ni'matuzahroh dan Prof. Dr. Ir. Tini Surtiningsih, DEA., Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRAK

Review artikel ini bertujuan untuk mengetahui hewan apa saja yang dari saluran pencernaannya dapat diisolasi bakteri kitinolitik, genus bakteri kitinolitik yang paling banyak ditemukan serta faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi aktivitas enzim kitinase yang dihasilkan oleh bakteri tersebut. Data diperoleh dari berbagai literatur yang sudah dipublikasikan. Bakteri kitinolitik dapat diolasi dari berbagai macam hewan, baik hewan dekomposer maupun non dekomposer yang makanannya mengandung kitin seperti rayap, keluwing, bekicot, cacing, ikan, udang maupun kadal. Genus bakteri kitinolitik yang paling dominan adalah *Bacillus*. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi aktivitas enzim antara lain jenis isolat bakteri, lama waktu inkubasi, suhu dan pH.

Kata kunci: Bakteri kitinolitik, aktivitas enzim kitinase, saluran pencernaan hewan, hewan dekomposer, hewan non dekomposer, faktor yang mempengaruhi aktivitas enzim

Aisyah Khairunnisa Al Athifa, 2020, Chitinase Activity From Animal's Digestive Tract's Bacteria: A Review, this thesis is under the guidance of Dr. Ni'matuzahroh and Prof. Dr. Ir. Tini Surtiningsih, DEA., Department of Biology, Faculty of Science and Technology, Airlangga University, Surabaya.

ABSTRACT

This article review aims to know what animals has chitinolytic bacteria inside their digestive tract, what genus are most commonly found as chitinolytic bacteria and the effect of chitinolytic bacteria isolate, incubation time, temperature or pH on chitinase activity. Data obtained from various published literature. Chitinolytic bacteria can be isolated from various kinds of animals, both decomposers and non-decomposers whose food contains chitin such as termites, claws, snails, worms, fish, shrimp and lizards. The most common genus of chitinolytic bacteria is *Bacillus*. Factors affecting chitinase activity are bacterial isolates, incubation period, temperature and pH.

Keywords: Chitinolytic bacteria, chitinase activity, animal's digestive tract, decomposers, non-decomposers, factors affecting chitinase activity