

## ABSTRAK

Enzim amilase merupakan enzim yang menghidrolisis molekul pati untuk memberikan produk yang bervariasi termasuk dekstrin dan polimer-polimer kecil yang tersusun dari unit-unit glukosa. Salah satu mikroorganisme yang dapat menghasilkan enzim amilase adalah bakteri amilolitik. Bakteri amilolitik merupakan bakteri yang memproduksi enzim amilase dan memecah pati. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keberadaan bakteri amilolitik pada saluran pencernaan ikan bandeng serta untuk mengetahui aktivitas bakteri tersebut. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode observasi dengan teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Variabel yang digunakan yaitu mengamati aktivitas bakteri amilolitik, serta variabel tambahan yaitu mengamati aktivitas dan kelimpahan bakteri dari sampel air dan sampel substrat menggunakan metode TPC (Total Plate Count). Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa keberadaan bakteri amilolitik relatif banyak pada saluran pencernaan ikan bandeng dikarenakan ikan bandeng merupakan golongan ikan herbivora. Semakin banyak dan lebarnya zona bening yang dihasilkan maka aktivitas bakteri amilolitik pada pencernaan ikan bandeng semakin baik.

*Kata kunci : bakteri saluran pencernaan, bakteri amilolitik, zona bening, enzim amilase.*

## ABSTRACK

The amylase enzyme is an enzyme that hydrolyzes starch molecules to provide a variety of products including dextrans and small polymers composed of glucose units. One of the microorganisms that can produce amylase enzymes is amylolytic bacteria. Amylolytic bacteria are bacteria that produce amylase enzymes and break down starch. The purpose of this study was to determine the presence of amylolytic bacteria in the digestive tract of milk fish and to determine the activity of these bacteria. The method used in this study was the method of observation with a purposive sampling technique. The variable used is observing the activity of amylolytic bacteria, and additional variables are observing the activity and abundance of bacteria from water samples and substrate samples using the TPC (Total Plate Count) method. Based on the results of the study, it is known that the presence of relatively many amylolytic bacteria in the digestive tract of milkfish because the milkfish are herbivorous fish. The more and the width of the clear zone produced, the activity of amylolytic bacteria in milkfish digestion is getting better.

*Keywords: digestive tract bacteria, amylolytic bacteria, clear zone, amylase enzyme.*

