

## ABSTRAK

Salah satu komoditas perikanan yang mempunyai potensi besar dengan harga jual dan permintaan yang cukup tinggi adalah ikan kerapu cantang. Bakteri amilolitik merupakan bakteri yang memproduksi enzim amilase. Bakteri amilolitik perlu diketahui aktivitasnya pada pencernaan ikan Kerapu Cantang untuk memaksimalkan daya cerna pakan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui keberadaan dan berapa besar aktivitas bakteri amilolitik pada saluran pencernaan ikan kerapu cantang. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode observasi dengan teknik pengambilan sampel secara *purposive random sampling*. Sampel yang diambil yaitu saluran pencernaan pada bagian anterior, middle, dan posterior. Variabel utama yang diamati adalah mengamati keberadaan dan berapa besar aktivitas bakteri amilolitik dari saluran pencernaan ikan kerapu cantang. Sedangkan variabel pendukung pada penelitian ini yaitu kelimpahan bakteri, uji gram KOH, uji *Bacillus* serta pewarnaan gram. Hasil kelimpahan bakteri dari saluran pencernaan ikan kerapu cantang diperoleh dengan rata-rata pada bagian anterior  $4,52 \times 10^8$  CFU/gr, pada bagian middle  $5,142 \times 10^8$  CFU/gr, dan Posterior  $7,781 \times 10^8$  CFU/gr. Hasil penelitian menunjukkan keberadaan bakteri amilolitik ditandai dengan terbentuknya zona bening disekitar isolat yang ditumbuhkan pada media pati. Rata-rata proporsi aktivitas bakteri amilolitik tertinggi sebesar 68% dibagian middle, anterior 56% dan posterior 46%. Besar aktivitas bakteri amilolitik dengan pengukuran indeks hidrolisis amilolitik pada saluran pencernaan ikan kerapu cantang sebesar 0,11-1,6 pada bagian anterior, middle 0,1-3, dan posterior 0,1-2.

**Kata Kunci :** *Ikan kerapu cantang; saluran pencernaan; zona bening; Aktivitas bakteri amilolitik; Enzim amilase*

## ABSTRACT

One fishery commodity that has great potential with a high enough selling price and demand is Cantang grouper. Amylolytic bacteria are bacteria that produce amylase enzymes. Amylolytic bacteria need to know their activity in Cantang Grouper digestion to maximize feed digestibility. The purpose of this study was to determine the presence and activity of amylolytic bacteria in the digestive tract of Cantang grouper. The method used in this study is the method of observation with the sampling technique by purposive random sampling. Samples taken are the digestive tract in the anterior, middle, and posterior. The main variable that was observed was observing the presence and how much the activity of amylolytic bacteria from the digestive tract of grouper fish. While the supporting variables in this study were the abundance of bacteria, the gram KOH test, the test Bacillus and the gram staining. The results of the abundance of bacteria from the digestive tract of Cantang grouper were obtained with an average of  $4.52 \times \text{CFU} / \text{g}$  in the anterior,  $5.142 \times \text{CFU} / \text{g}$  in the middle, and  $7.781 \times \text{CFU} / \text{g}$  in the posterior part. The results showed that the presence of amylolytic bacteria was indicated by the formation of a clear zone around the isolates grown on starch media. The highest average proportion of amylolytic bacteria activity was 68% in the middle, 56% anterior and 46% posterior. The amount of amylolytic bacteria activity by measuring the amylolytic hydrolysis index in the digestive tract of Cantang grouper was 0.11-1.6 in the anterior, middle 0.1-3, and 0.1-2 posterior parts.

**Keywords :** *Cantang grouper; digestive tract; clear zone; activity amylolytic bacteria; amylase enzyme*