

ABSTRAK

Ikan Kerapu Cantang merupakan salah satu komoditas perikanan budidaya yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Bakteri selulolitik merupakan bakteri yang dapat memproduksi enzim selulase. Bakteri selulolitik perlu diketahui aktivitasnya pada pencernaan ikan Kerapu Cantang untuk memaksimalkan daya cerna pakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan bakteri selulolitik serta aktivitas bakteri selulolitik pada saluran pencernaan ikan Kerapu Cantang. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode observasi dengan pengambilan sampel secara *purposive random sampling*. Variabel utama yang diamati pada penelitian ini yaitu mengamati proporsi bakteri selulolitik dan aktivitas bakteri selulolitik pada saluran pencernaan ikan Kerapu Cantang. Untuk variabel pendukung pada penelitian ini yaitu kelimpahan bakteri, uji gram KOH, proporsi *Bacillus* Serta pewarnaan gram. Keberadaan bakteri selulolitik pada saluran pencernaan ikan Kerapu Cantang pada penelitian ini ditunjukkan dengan adanya zona bening di sekeliling koloni bakteri yang ditumbuhkan pada media spesifik (CMC 1%). Hasil penelitian ini untuk proporsi keberadaan bakteri selulolitik pada bagian anterior 49,33% middle 38,66% dan posterior 28%. Aktivitas bakteri selulolitik dari penelitian ini menunjukkan hasil dengan indeks hidrolisis pada bagian anterior sebesar 0,14 – 1,4, middle 0,1 – 3,3 dan posterior 0,2 – 1,6.

Kata kunci : *Ikan kerapu cantang, saluran pencernaan, bakteri selulolitik, zona bening enzim selulase.*

ABSTRACT

Cantang grouper fish is one of the cultivated fishery commodities which has high economic value. Cellulolytic bacteria are bacteria that can produce cellulase enzymes. Cellulolytic bacteria need to know their activity in Cantang Grouper digestion to maximize feed digestibility. This study aims to determine the presence of cellulolytic bacteria and the activity of cellulolytic bacteria in the digestive tract of Cantang Grouper fish. The method used in this research is the method of observation with purposive random sampling. The main variables observed in this study were observing the proportion of cellulolytic bacteria and the activity of cellulolytic bacteria in the digestive tract of Cantang Grouper fish. The supporting variables in this study were the abundance of bacteria, the gram KOH test, the proportion of Bacillus and gram staining. The presence of cellulolytic bacteria in the digestive tract of Cantang Grouper in this study was indicated by the presence of a clear zone around the bacterial colonies grown on specific media (CMC 1%). The results of this study for the proportion of the presence of cellulolytic bacteria in the anterior 49.33% middle 38.66% and 28% posterior. The activity of cellulolytic bacteria from this study showed the results with the hydrolysis index on the anterior of 0.14 - 1.4, middle 0.1 - 3.3 and posterior 0.2 - 1.6.

Keywords : *Cantang grouper, digestive tract, cellulolytic bacteria, clear zone, cellulase enzymes.*