

Baiq Astrid Amalya Nuanshari. NIM 190341100093. Perbedaan perlakuan salinitas terhadap viabilitas bakteri *Vibrio alginolyticus* yang menginfeksi ikan kakap putih (*Lates calcarifer*) secara *in-vitro*. Dibawah bimbingan Wahyu Andy Nugraha, ST., M.Sc., Ph.D

ABSTRAK

Permintaan impor ikan kakap putih (*Lates calcarifer*) di Indonesia mencapai angka 18.57 ton pada tahun 2014. Pemenuhan pasar dilakukan dengan cara peningkatan produk baik melalui perikanan tangkap maupun perikanan budidaya laut. Perikanan tangkap di Indonesia telah mengalami *overfishing* sehingga pembangunan budidaya ikan laut penting dilaksanakan. Namun dalam budidaya laut ikan kakap putih (*Lates calcarifer*) kerap mengalami kendala khususnya terinfeksi penyakit *Vibriosis* yang disebabkan oleh bakteri *Vibrio alginolyticus*. Viabilitas bakteri *Vibrio alginolyticus* dipengaruhi oleh banyak faktor salah satunya salinitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengamati perbedaan perlakuan dari salinitas terhadap viabilitas bakteri *Vibrio alginolyticus* yang menginfeksi ikan kakap putih (*Lates calcarifer*) metode yang digunakan yaitu kuantitatif dengan uji normalitas dan uji ANOVA. Hasil dari penelitian yaitu adanya perbedaan nyata dari salinitas terhadap viabilitas bakteri *Vibrio alginolyticus*. *Vibrio alginolyticus* mampu hidup pada rentang salinitas 0 ppt hingga 60 ppt dengan salinitas optimal pertumbuhan terjadi pada salinitas 20 ppt. Sementara pada salinitas 70 ppt hingga 100 ppt bakteri *Vibrio alginolyticus* tidak mampu untuk tumbuh atau bertahan hidup. Hal ini membuktikan bahwa bakteri *Vibrio alginolyticus* bukan merupakan bakteri halofilik dan dipengaruhi oleh salinitas.

Kata Kunci: Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*), *Vibrio alginolyticus*, Salinitas

Baiq Astrid Amalya Nuanshari. NIM 190341100093. Differences in salinity treatment of *vibrio alginolyticus* bacteria that infect white snapper (*lates calcarifer*) in-vitro. Supervised by Wahyu Andy Nugraha, ST., M.Sc., P.hD

ABSTRACT

Import demand for white snapper (*lates calcarifer*) in Indonesia reached 18.57 tons in 2014. Market fulfillment is carried out by increasing products both through capture fisheries and marine aquaculture fisheries. Capture fisheries in Indonesia have experienced overfishing so that the development of marine aquaculture fisheries is important. However, in marine aquaculture white snapper (*lates calcarifer*) often experiences obstacles, especially infected with Vibriosis caused by *vibrio alginolyticus* bacteria. The viability of *Vibrio alginolyticus* bacteria is influenced by many factors, one of which is salinity. This study aims to observe the effect of salinity on the viability of *vibrio alginolyticus* bacteria that infect white snapper (*Lates calcarifer*), the method used is quantitative with normality test and ANOVA test. The result of the study is the influence of salinity on the viability of *vibrio alginolyticus* bacteria. *Vibrio alginolyticus* is able to live in the salinity rentang of 0 ppt to 60 ppt with optimal salinity growth occurring salinity 20 ppt. While at a salinity of 70 ppt to 100 ppt *Vibrio alginolytics* bacteria are unable to grow or survive. This indicates that *Vibrio alginolyticus* bacteria are not halophilic bacteria and are affected by salinity.

Keywords: White Snapper (*Lates calcarifer*), *Vibrio alginolyticus*, Salinity