

INTISARI

DIAGNOSA PENYAKIT YANG DISEBABKAN IRIDOVIRUS PADA IKAN KERAPU (*Epinephelus sp.*) DI PERAIRAN KEPULAUAN SERIBU

Joshua Alif Wendy

Iridovirus merupakan salah satu penyakit yang dapat menyerang ikan air tawar atau air laut, utamanya Ikan Kerapu (*Epinephelus sp.*). *Iridovirus* menyebabkan kerugian yang besar bagi para pembudidaya. Gejala klinis ditandai dengan ikan sangat lemah, anoreksia, dan pembesaran bola mata. Penelitian ini bertujuan untuk mendiagnosa *Iridovirus* yang menyerang ikan Kerapu pada Perairan Kepulauan Seribu menggunakan uji ko-aglutinasi dan uji molekuler dengan *Polymerase Chain Reaction* (PCR). Penelitian ini menggunakan lima sampel organ berupa limpa, insang, hati, gonad, dan mata yang berasal dari Pulau Tidung di Kepulauan Seribu pada Ikan yang diduga terinfeksi *Iridovirus*. Uji ko-aglutinasi dengan sero-kit diperoleh dari Departemen Mikrobiologi FKH UGM dan PCR dilakukan di Stasiun Karantina Ikan Yogyakarta dengan menggunakan primer spesifik *Iridovirus* dengan susunan pasangan basa 1F 5' CTC AAA CAC TCT GGC TCA TC 3' dan 1R 5' GCA CCA ACA CAT CTC CTA TC 3'. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelima sampel organ 100% positif terdeteksi secara serologis terdapat *Iridovirus* dengan uji ko-aglutinasi, namun organ mata pada PCR negatif. Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ikan kerapu terinfeksi *Iridovirus*.

Kata kunci : *Iridovirus*, kerapu, ko-aglutinasi, PCR

ABSTRACT

GROUPEL (*Epinephelus* sp.) IRIDOVIRUS DISEASE DIAGNOSIS IN KEPULAUAN SERIBU SEA

Joshua Alif Wendy

Iridovirus is a disease that can infect either freshwater or saltwater fish, especially grouper (*Epinephelus* sp.). *Iridovirus* can affect great economic loss to fish farmers. Clinical signs are shown by reduced swimming activity, anorexic, and eye enlargement. This research was meant to diagnose *Iridovirus* that infect grouper fish in Kepulauan Seribu Sea by using co-agglutination and *Polymerase Chain Reaction* (PCR). The organs used in this research are lymph, gills, heart, gonad, and eyes originate from Tidung Island located in Kepulauan Seribu Sea in fish suspected *Iridovirus*. Co-agglutination test with sero-kit obtained from Microbiology Departement, whileas PCR test was done in Yogyakarta Fish Quarantine by using specific *Iridovirus* primer with base sequence formula 1F 5' CTC AAA CAC TCT GGC TCA TC 3' and 1R 5' GCA CCA ACA CAT CTC CTA TC 3'. Results of this research proved that all five samples are 100% serologically positive *Iridovirus* with co-agglutination test but the eye sample is negative. It can be concluded that grouper fish is infected by *Iridovirus*.

Keywords : *Iridovirus*, grouper, co-agglutination, PCR