

ABSTRAK

ANALISIS KELIMPAHAN BAKTERI BERBASIS DNA PADA GASTROINTESTINAL TRACT IKAN GABUS (*Channa striata*) BUDIDAYA DAN ALAM DI SUNGAI MESUJI

Oleh

SYAKILA NAFLAH ASISIFA HASANUDIN

Ikan gabus (*Channa striata*) adalah jenis ikan dengan nilai ekonomis. Selain itu, ikan gabus memiliki kandungan albumin yang dibutuhkan manusia untuk mengatasi beberapa penyakit. Ikan ini masuk kedalam jenis ikan karnivora air tawar yang biasa hidup di sungai, danau, dan/atau tambak dan biasanya bersarang di rawa-rawa dan semak-semak di tepi sungai termasuk sungai di daerah Mesuji. Ikan gabus memiliki pertumbuhan yang lamban pertahunnya, salah satu faktor penyerapan nutrisi pada *gastrointestinal tract* yaitu bakteri seperti bakteri probiotik. Dengan demikian dilakukannya penelitian ini untuk melihat kelimpahan bakteri yang ada pada *gastrointestinal tract* ikan gabus karena diyakini bahwa bakteri probiotik mampu meningkatkan laju pertumbuhan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelimpahan bakteri pada *gastrointestinal tract* ikan gabus tangkapan liar dengan ikan gabus budidaya dari hasil elektroforesis. Metode yang digunakan pada penelitian ini berbasis analisis DNA dengan menggunakan berat ikan gabus budidaya dan alam ± 700 gr. Melalui penelitian ini diketahui bahwa kelimpahan bakteri Gram positif lebih banyak dibandingkan bakteri Gram negatif pada ikan gabus budidaya maupun alam dengan bakteri Gram positif ikan gabus budidaya lebih banyak 1,3 – 1,7 kali lipat dibandingkan dengan ikan gabus alam.

Kata kunci: Ikan Gabus (*Channa striata*), *gastrointestinal tract*, ekstraksi DNA, *Polymerase Chain Reaction* (PCR), elektroforesis

ABSTRACT

ANALYSIS ABUNDANCE OF DNA-BASED BACTERIA IN THE GASTROINTESTINAL TRACT OF SNAKEHEAD FISH (*Channa striata*) CULTURE AND WILDLIFE IN THE MESUJI RIVER

By

SYAKILA NAFLAH ASISIFA HASANUDIN

Snakehead fish (*Channa striata*) is a type of fish with economical value. In addition, snakehead fish contains albumin which is needed by humans to overcome several diseases. This fish is a type of freshwater carnivorous fish that usually lives in rivers, lakes, and/or ponds and usually nests in swamps and bushes on the riverside including rivers in the Mesuji area. Snakehead fish have slow yearly growth, one of the factors of nutrient absorption in the gastrointestinal tract is bacteria such as probiotic bacteria. Thus, this study was conducted to see the abundance of bacteria in the gastrointestinal tract of snakehead fish because it is believed that probiotic bacteria can increase growth rates. This study aims to determine the abundance of bacteria in the gastrointestinal tract of wildlife snakehead fish with aquaculture snakehead fish from the results of electrophoresis. The method of this research is based on DNA analysis using the weight of aquacultured and wildlife snakehead fish \pm 700gr. Through this research, it is known that the abundance of Gram-positive bacteria is more than Gram-negative bacteria in aquacultured and wildlife snakehead fish with Gram-positive bacteria of cultured snakehead fish is 1.3 - 1.7 times more than wildlife snakehead fish.

Keywords: Snakehead (*Channa striata*), gastrointestinal tract, DNA extraction, Polymerase Chain Reaction (PCR), electrophoresis