

## ABSTRAK

Ikan Nila Sultana memiliki beberapa keunggulan seperti pertumbuhannya yang cepat, telurnya lebih banyak dan lebih tahan terhadap penyakit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian probiotik dalam pakan terhadap jumlah total bakteri pada saluran pencernaan ikan Nila Sultana serta mengetahui proporsi bakteri gram positif dan negatif pada saluran pencernaan ikan Nila Sultana yang telah diberi pakan mengandung probiotik dengan dosis yang berbeda. Metode yang di gunakan pada penelitian ini ialah metode survey dengan diambil sejumlah empat ekor ikan diakhir pemeliharaan. Ikan sampel kemudian dibedah untuk diambil saluran pencernaannya. Variabel utama yang diamati dalam penelitian ini yaitu mengamati jumlah total bakteri dan proporsi gram dari saluran pencernaan ikan Nila Sultana pada tiga bagian yaitu *anterior*, *mideal*, *posterior*. Sedangkan variabel pendukung pada penelitian ini yaitu mengamati proporsi bakteri. Hasil penelitian menunjukkan jumlah total bakteri pada ikan Nila Sultana pada P0 yaitu  $47,61 \times 10^5$  cfu/ml, P1 yaitu  $47,61 \times 10^5$ , pada P2 yaitu  $56,71 \times 10^5$ , dan pada P3 yaitu  $69,17 \times 10^5$  cfu/ml. Jumlah total bakteri tertinggi terdapat pada perlakuan P3 yaitu  $69,17 \times 10^5$  cfu/ml dan jumlah total bakteri terendah  $47,61 \times 10^5$  cfu/ml terdapat pada perlakuan P0. Nila rata - rata proporsi bakteri dari Gram positif yaitu 57% dan bakteri Gram negatif yaitu 43%.

**Kata Kunci :** Ikan Nila Sultana, Saluran Pencernaan, Proporsi Bakteri.

## ABSTRACT

Tilapia Sultana has several advantages such as fast growth, more eggs and more resistance to disease. This study aimed to determine the effect of probiotics in the feed on the total number of bacteria in the digestive tract of Tilapia Sultana and to determine the proportion of gram positive and negative bacteria in the digestive tract of Tilapia Sultana which had been fed feed containing probiotics with different doses. The method used in this study is a survey method by taking a total of four fish at the end of maintenance. The fish samples were then dissected to take their digestive tract. The main variable observed in this study was observing the total number of bacteria and bacterial proportion from the digestive tract of Tilapia Sultana in three parts, namely *anterior*, *mideal*, and *posterior*. While the supporting variables in this study are observing the proportion of bacteria. The results showed total number of bacteria Sultana Tilapia P0 was  $47,61 \times 10^5$  cfu/ml, P1 was  $51,95 \times 10^5$ , P2 was  $56,71 \times 10^5$  and on P3 was  $69,17 \times 10^5$  cfu/ml. The highest total was found in P3 treatment, namely  $69.17 \times 10^5$  cfu/ml and the lowest total number of bacteria was  $47.61 \times 10^5$  cfu/ml in P0 treatment. The average value of the proportion of bacteria from Gram positive is 57% and Gram negative bacteria is 43%.

**Keywords :** *Tilapia Sultana, Digestive Tract, Bacterial Proportion.*