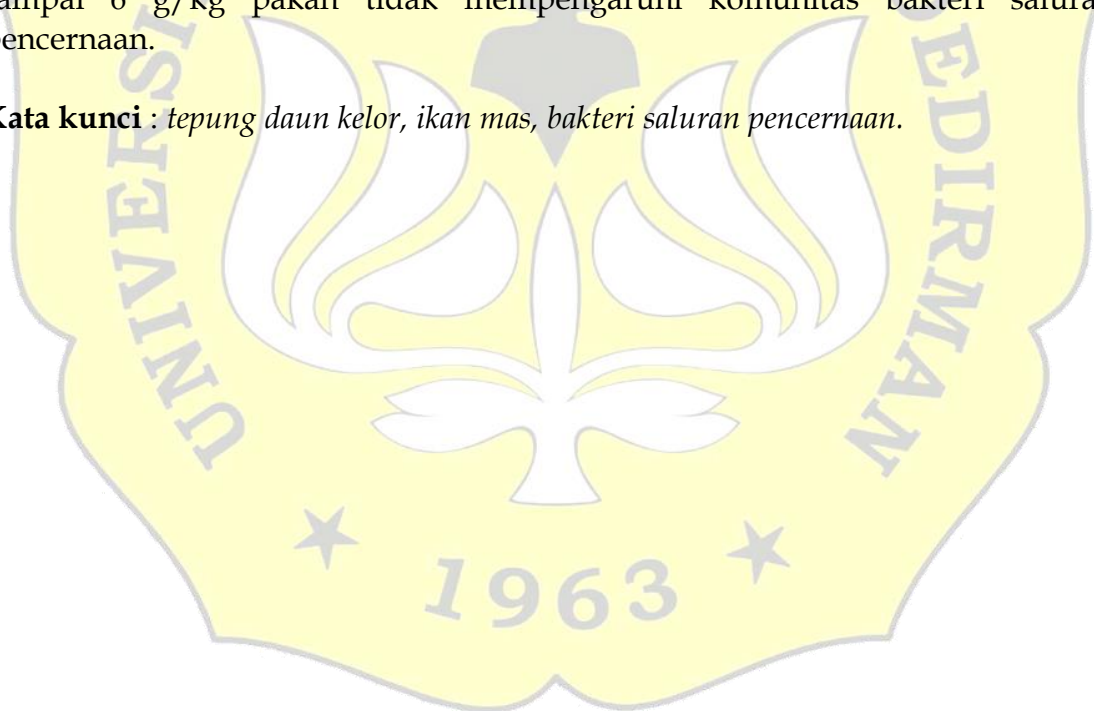


ABSTRAK

Penggunaan tepung daun *Moringa oleifera* pada pakan ikan dapat mempengaruhi kelimpahan bakteri di saluran pencernaan, yang memiliki peran penting bagi inangnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung daun *Moringa oleifera* pada pakan terhadap kelimpahan bakteri dan proporsi bakteri Gram positif dan negatif di saluran pencernaan ikan mas (*Cyprinus carpio*). Kelimpahan bakteri saluran pencernaan ikan dihitung menggunakan metode *total plate count* menggunakan media *Trypticase soy agar* (TSA) dari empat kelompok ikan yang diberi pakan komersil: 1) tanpa penambahan tepung daun kelor, 2) dengan penambahan 2 g tepung daun kelor per kg pakan, 3) dengan penambahan 4 g tepung daun kelor per kg pakan dan 4) dengan penambahan 6 g tepung daun kelor per kg pakan. Sampel bakteri diuji Gram menggunakan larutan KOH 3% untuk menghitung proporsi bakteri Gram positif dan negatif. Hasil menunjukkan kelimpahan bakteri serta proporsi bakteri Gram positif dan negatif di saluran pencernaan ikan mas yang diberi pakan dengan penambahan tepung daun *Moringa oleifera* dari semua perlakuan relatif sama. Hal ini menunjukkan penggunaan tepung daun kelor sampai 6 g/kg pakan tidak mempengaruhi komunitas bakteri saluran pencernaan.

Kata kunci : tepung daun kelor, ikan mas, bakteri saluran pencernaan.



ABSTRACT

The use of *Moringa oleifera* leaf powder in fish feed can affect the abundance of bacteria in the digestive tract, which have an important role for the host. The purpose of this study was to determine the effect of adding *Moringa oleifera* leaf powder to feed on the abundance of bacteria and the proportion of Gram positive and negative bacteria in the digestive tract of carp (*Cyprinus carpio*). The abundance of fish digestive tract bacteria was calculated using the total plate count method using trypticase soy agar (TSA) media from four groups of fish fed commercial feeds: 1) without the addition of *Moringa* leaf meal, 2) with the addition of 2 g *Moringa* leaf meal per kg of feed, 3) with the addition of 4 g of *Moringa* leaf meal per kg of feed and 4) with the addition of 6 g of *Moringa* leaf meal per kg of feed. Gram assay of bacterial samples were tested using 3% KOH solution to calculate the proportion of Gram positive and negative bacteria. The results showed that the abundance of bacteria and the proportion of Gram positive and negative bacteria in the digestive tract of carp fed with *Moringa oleifera* leaf meal were relatively the same in all treatments. This indicated that the use of *Moringa* leaf flour up to 6 g/kg of feed did not affect the bacterial community of the digestive tract.

Keywords : leaf flour *Moringa oleifera*, *Cyprinus carpio*, bacteria of digestive tract.

