

**PERBANDINGAN PEMBERIAN PAKAN KOMERSIAL DAN
PAKAN BUATAN CAMPURAN LARVA BSF (*Hermetia illucens*
Linnaeus, 1758) DAN MATA IKAN (*Azolla microphylla* Kaulf.)
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN SINTASAN IKAN LELE
MUTIARA *Clarias gariepinus* (Burchell, 1822)**

Hanyta Ayu Nastiti Fakhriawan

17/414108/BI/09918

Dosen Pembimbing : Donan Satria Yudha, S.Si., M.Sc.

INTISARI

Salah satu bahan pakan alternatif yang dapat digunakan sebagai pakan lele yaitu campuran antara larva lalat tentara hitam (BSF) dan tanaman *Azolla microphylla*. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu mengetahui pengaruh pemberian pakan buatan berupa campuran dari larva BSF (*Hermetia Illucens* Linnaeus, 1758) dan mata ikan (*Azolla microphylla* Kaulf.) pada ikan lele serta mengetahui kandungan nutrisi pada pakan tersebut melalui analisis proksimat dan mengetahui perbandingan biaya yang dibutuhkan untuk memproduksi pakan buatan berupa campuran larva BSF dan tanaman *Azolla microphylla* dan biaya pakan komersial. Penelitian ini memiliki tiga perlakuan yang berbeda untuk melihat pengaruh pertumbuhan ikan lele Mutiara yaitu pemberian pakan komersial (kontrol), pemberian pakan buatan campuran larva BSF dan *Azolla* dengan 25% protein, serta pemberian pakan buatan campuran larva BSF dan *Azolla* dengan 30% protein. Variabel yang diukur yaitu pertumbuhan, sintasan, rasio konversi pakan, dan efisiensi pakan. Data kemudian dianalisis menggunakan ANOVA. Pemberian pakan buatan dari campuran bahan larva BSF dan *Azolla microphylla* dengan protein 25% dan pakan buatan dari campuran bahan larva BSF dan *Azolla microphylla* dengan protein 30% memberikan pengaruh berupa menurunnya performa sintasan dan pertumbuhan ikan lele Mutiara. Pembuatan pakan buatan dari campuran bahan larva BSF dan *Azolla microphylla* dengan protein 25% dan pakan buatan dari campuran bahan larva BSF dan *Azolla microphylla* dengan protein 30% masih membutuhkan biaya yang lebih tinggi dibandingkan biaya pakan komersial

Kata Kunci : *Azolla microphylla*, *Hermetia illucens*, pakan komersial, pertumbuhan, sintasan.

**THE COMPARISON OF COMMERCIAL FEED AND FEED
MIXTURE OF BSF (*Hermetia illucens* Linnaeus, 1758) LARVAE
AND MOSQUITO FERN (*Azolla microphylla* Kaulf.) ON
GROWTH AND SURVIVAL RATE OF MUTIARA CATFISH
Clarias gariepinus (Burchell, 1822)**

Hanyta Ayu Nastiti Fakhriawan

17/414108/BI/09918

Supervisor : Donan Satria Yudha, S. Si., M. Sc.

ABSTRACT

One of the alternative feed ingredients that can be used as catfish feed is a mixture of black soldier fly larvae (BSF) and *Azolla microphylla* plants. This study aims to determine the effect of artificial feeding in the form of a mixture of BSF Larvae (*Hermetia Illucens* Linnaeus, 1758) and Mosquito Fern (*Azolla microphylla* Kaulf.) on catfish and a comparison of the costs required to produce artificial feed in the form of a mixture of BSF larvae and *Azolla microphylla* and the cost of commercial feed and to determine the nutritional content of the feeds through proximate analysis. This study had three different treatments to see the effect on the growth of Mutiara catfish, namely commercial feeding (control), artificial feeding of a mixture of BSF larvae and *Azolla* with 25% protein, and artificial feeding of a mixture of BSF larvae and *Azolla* with 30% protein. The variables measured were growth rate, survival rate, feed conversion ratio, and feed efficiency. The data was then analyzed using ANOVA. Artificial feeding from a mixture of BSF larvae and *Azolla microphylla* with 25% protein and artificial feed from a mixture of BSF larvae and *Azolla microphylla* with 30% protein decreased the performance of the survival and growth of the Mutiara catfish. Production of artificial feed from a mixture of BSF larvae and *Azolla microphylla* with 25% protein and artificial feed from a mixture of BSF larvae and *Azolla microphylla* with 30% protein still requires a higher price than the price of commercial feed.

Keywords: *Azolla microphylla*, commercial feeding, growth, *Hermetia illucens*, survival rate