

ABSTRACT

MASAMO CATFISH GROWTH RATE AND SURVIVAL RATE CULTURED IN BIOFLOC SYSTEM WITH DIFFERENT STOCKING DENSITY

By

OKTA PURNAMA

Stocking density is one of factor that must be considered by farmers because it will affect on success of cultivation. The higher stocking density will be followed by competition of fish cultivation in terms of feed competition, space and water quality. The difference number of stocking density catfish in pond was expected would affect on fish growth and survival rate in pond. The aims of this study were to determine the growth and survival rate of masamo catfish that cultured in biofloc system with different stocking density. The used experimental design was completely randomized design with three treatments and 4 replicates. The treatments were different number of stocking density (A:32 catfish/80 L, B:40 catfish/80 L, C:48 catfish/80 L) is equivalent to (A:400 catfish/m³, B:500 catfish/m³, C:600 catfish/m³). The result showed that stocking density was affected on masamo catfish growth and survival rate. The optimum stocking density on masamo catfish growth and survival rate was 32 catfish/0,08 m³ is equivalent to 400 catfish/m³, with absolute growth mean was 8 g/catfish and survival mean was 93,75%.

Keywords: masamo catfish, biofloc, stocking density, growth, survival

ABSTRAK

LAJU PERTUMBUHAN DAN KELULUSHIDUPAN LELE MASAMO YANG DIPELIHARA PADA SISTEM BIOFLOK DENGAN KEPADATAN PENEBARAN YANG BERBEDA

Oleh

OKTA PURNAMA

Kepadatan penebaran merupakan salah satu faktor yang harus diperhatikan pembudidaya karena akan mempengaruhi tingkat keberhasilan panen. Semakin tinggi tingkat kepadatan penebaran akan diikuti oleh persaingan ikan budidaya dalam hal persaingan makanan, ruang gerak dan tingkat kualitas perairan. Perbedaan jumlah padat tebar ikan lele pada kolam budidaya diduga mempengaruhi pertumbuhan dan kelulushidupan ikan dalam kolam budidaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui laju pertumbuhan dan kelulushidupan lele masamo yang dipelihara pada sistem bioflok dengan kepadatan penebaran yang berbeda. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan acak lengkap dengan tiga perlakuan dan empat kali ulangan. Perlakuan berupa jumlah kepadatan penebaran yang berbeda (A: 32 ekor/80 l, B: 40 ekor/80 l, C: 48 ekor/80 l) setara dengan (A: 400 ekor/m³, B: 500 ekor/m³, C: 600 ekor/m³). Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah kepadatan penebaran yang berbeda berpengaruh terhadap pertumbuhan dan kelulushidupan ikan lele masamo. Kepadatan penebaran yang optimal terhadap pertumbuhan dan kelulushidupan ikan lele masamo adalah kepadatan penebaran 32 ekor/0,08 m³ setara 400 ekor/m³, dengan rata-rata pertumbuhan mutlak 8 g/ekor, dan rata-rata kelangsungan hidup 93,75%.

Kata kunci: Lele masamo, Bioflok, Kepadatan penebaran, Pertumbuhan, kelulushidupan