

ABSTRAK

Ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) adalah salah satu spesies ikan air tawar yang mempunyai nilai ekonomis tinggi dan dapat dibudidayakan menggunakan sistem budikdamber. Sistem budikdamber merupakan bentuk inovasi berbasis akuaponik yang mengombinasikan budidaya ikan dan penanaman sayur dalam satu wadah, untuk memaksimalkan pemanfaatan lahan serta sumber daya yang tersedia. Padat tebar yang tidak optimal berdampak terhadap kondisi fisiologis ikan, yang dapat diidentifikasi melalui perubahan parameter hematologis seperti jumlah eritrosit, kadar hemoglobin, nilai hematokrit, serta kadar glukosa darah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui profil darah ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) yang dibudidayakan dalam sistem budikdamber dengan perlakuan padat tebar berbeda selama 40 hari pemeliharaan. Penelitian ini dilakukan melalui pendekatan eksperimental, dengan padat tebar ikan lele dumbo sebanyak 30 ekor/70 L, 40 ekor/70 L, dan 50 ekor/70 L. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa perbedaan padat tebar tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap nilai eritrosit, hemoglobin, dan hematokrit namun memberikan pengaruh yang signifikan terhadap glukosa darah ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*). Parameter kualitas air seperti suhu dan pH berada dalam kisaran optimum, sedangkan oksigen terlarut dan amonia berada di bawah batas standar kualitas air untuk budidaya ikan lele.

Kata kunci: Ikan lele dumbo; Budikdamber; Padat tebar; Profil darah

ABSTRACT

The dumbo catfish (*Clarias gariepinus*) is one of the freshwater fish species that has high economic value and can be cultivated using the aquaponics system. The aquaponics system is an aquaponics-based innovation that combines fish farming and vegetable cultivation in a single container to maximize land and resource utilization. Suboptimal stocking density affects the physiological condition of the fish, which can be identified through changes in hematological parameters such as red blood cell count, hemoglobin levels, hematocrit values, and blood glucose levels. The objective of this study was to determine the blood profile of dumbo catfish (*Clarias gariepinus*) cultivated in the budikdamber system with different stocking densities over a 40 day rearing period. This study was conducted using an experimental approach, with stocking densities of 30 fish/70 L, 40 fish/70 L, and 50 fish/70 L. Statistical analysis results showed that stocking density differences did not significantly affect erythrocyte, hemoglobin, and hematocrit values but significantly affected blood glucose levels in dumbo catfish (*Clarias gariepinus*). Water quality parameters such as temperature and pH were within optimal ranges, while dissolved oxygen and ammonia levels were below the standard water quality limits for catfish farming.

Keywords: *Dumbo catfish; Aquaculture; Stocking density; Blood profil*