

ABSTRAK

Produksi ikan lele harus bisa mengimbangi permintaan konsumen yang tiap waktu semakin meningkat. maka peternakan ikan lele sangat membutuhkan suatu alat yang bisa mempermudah waktu budidaya sehingga bisa bertumbuh lebih cepat dan baik. Tujuan penelitian ini yaitu merancang suatu alat yang mampu memberi pakan ikan lele secara otomatis tanpa memberi pakan secara tabur manual, tidak hanya itu alat ini di harapkan mampu meningkatkan persentase budidaya ikan lele media ember plastik. . Alat pakan ikan lele otomatis ini telah di lengkapi dengan NodeMCU, TowerPro Motor Servo, dan Aplikasi Blynk. Dengan kinerja katub plat yang stabil adalah kunci dari keberhasilan proses pemberian pakan ikan lele. Penjadwalan pada aplikasi Blynk yang dihasilkan pada alat ini diatur sesuai umur bibit ikan yaitu dengan bibit ikan pada umur 1-30 hari diberikan kapasitas pakan dalam sehari hanya 2 kali, pemberian pakan diatur pada jam 09:00 wib dan jam 21:00 wib, sedangkan pada umur ikan pada hari ke 30-60 diberikan kapasitas pakan dalam sehari hanya 3 kali, pemberian pakan diatur pada jam 09:00 wib, 16:00 wib, dan 00:00 wib. Dengan pengaturan katub yang sudah ditetapkan 75° setiap sekali buka. Untuk data yang didapat selama proses 60 hari budidaya ikan lele media ember plastic 30 liter dengan kapasitas bibit ikan 30 ekor adalah 28 ekor ikan lele normal dan 2 ekor ikan lele cacat pertumbuhan dengan faktor yang sudah dijelaskan oleh penulis.

Kata Kunci : Alat Pakan Ikan Otomatis, NodeMCU, Motor Servo, Aplikasi Blynk.

ABSTRACT

Catfish production must be able to keep up with consumer demand, which is increasing every time. So catfish farming really needs a tool that can simplify the cultivation time so that they can grow faster and better. The aim of this research is to design a tool that is able to feed catfish automatically without feeding them manually, not only that, this tool is expected to be able to increase the percentage of catfish farming in plastic bucket media. . This automatic catfish feeding tool is equipped with NodeMCU, TowerPro Servo Motor, and Blynk Application. Stable plate valve performance is the key to the success of the catfish feeding process. The scheduling in the Blynk application produced in this tool is regulated according to the age of the fish seeds, namely with fish seeds aged 1-30 days given only 2 feed capacities a day, feeding is set at 09:00 WIB and 21:00 WIB, while At the age of fish on days 30-60, the feed capacity is given only 3 times a day, feeding is arranged at 09:00 WIB, 16:00 WIB, and 00:00 WIB. With the valve setting set at 75° every time you open it. For the data obtained during the 60 day process of cultivating catfish in a 30 liter plastic bucket with a capacity of 30 fish seeds, there were 28 normal catfish and 2 catfish with growth defects with the factors explained by the author.

Keywords: Automatic Fish Feeding Equipment, NodeMCU, Servo Motor, Blynk Application.