

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perikanan merupakan salah satu sektor ekonomi yang terus tumbuh dan memiliki peran strategis dalam pembangunan perekonomian masyarakat Indonesia. Peranan sektor perikanan dalam pembangunan ekonomi dapat dilihat dari fungsinya sebagai penyedia bahan baku penunjang agroindustri, peningkatan devisa melalui kegiatan ekspor hasil perikanan, penyedia lapangan kerja, peningkatan pendapatan nelayan atau petani ikan dan pembangunan daerah, serta peningkatan kelestarian sumberdaya perikanan dan lingkungan hidup. Peranan sektor perikanan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat mendorong pemerintah untuk meningkatkan produksi perikanan nasional yang diimbangi dengan perbaikan fasilitas dan infrastruktur yang mendukung. (Fauzi, 2010)

Salah satu jenis ikan air tawar konsumsi yang sudah terkenal salah satunya adalah Ikan Gurame ‘*Osphronemus Gouramy*’. Melihat dari berbagai sektor diatas maka salah satu alternatif usaha dalam sektor perikanan khususnya budidaya yang cukup sederhana dan mampu dikembangkan oleh sebagian besar masyarakat, khususnya masyarakat pedesaan dalam menggali sumber daya yang ada untuk mengembangkan produktivitas dan meningkatkan perekonomian rakyat yaitu dengan budidaya ikan Gurami. Berbagai usaha pembudidaya ikan Gurami banyak dilakukan oleh para petani ikan dalam usahanya untuk meningkatkan ekonomi. Jumlah konsumsi ikan Gurami cukup tinggi. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya usaha pemancingan dan rumah makan yang menyediakan dan menawarkan ikan konsumsi. Melihat kenyataan tersebut maka usaha budidaya ikan sangat berpotensi dan berpeluang besar dalam meningkatkan perekonomian (Ma'arif, 2017)

Di kehidupan sehari-hari, baik di perkotaan maupun di pedesaan, banyak peternak ikan yang mengelola kolam berbagai ukuran. Ikan gurame, yang merupakan ikan asli Indonesia, populer di kalangan masyarakat. Untuk memastikan pertumbuhan yang optimal, ikan gurame yang dipelihara memerlukan jadwal pemberian pakan yang teratur dan konsisten. Ikan gurame yang mudah dikembangkan merupakan salah satu faktor pendukung untuk kemajuan budidaya

ikan gurame, namun pemberian makan yang tidak tepat waktu bisa jadi penghambat untuk pertumbuhan ikan gurame. Tujuan dalam penelitian ini yaitu ingin membuat sebuah alat yang dapat memberikan pakan secara otomatis dan memonitoring ketersediaan pakan dari mana saja menggunakan smartphone.

Pemberian pakan ikan secara teratur dan otomatis memudahkan petani ikan untuk memantau perkembangan ikan dari segi panjang dan berat. Selain itu, petani ikan dengan mudah memperhitungkan parameter (Yanes et al., 2020) pemantauan dari segi ekonomi. IoT memberikan informasi secara real time kepada pengguna tanpa harus memantau ke lokasi setiap saat.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan Masalah dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Rancangan bangun alat pemberi pakan otomatis pada ikan gurame berbasis IoT (*Internet of Things*)?
2. Bagaimanakah cara kerja Alat pemberi pakan otomatis pada ikan gurame berbasis iot (*Internet of Things*)?

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari membuat alat ini adalah:

1. Untuk membantu dan memudahkan pembudidaya dalam hal pemberian pakan.
2. Untuk memudahkan pembudidaya memonitor pemberian pakan.

1.4Manfaat

Manfaat dalam pembuatan alat adalah:

1. Dengan adanya sistem monitoring dan alat pemberi pakan otomatis ikan gurame berbasis *Internet of Things* (IoT) diharapkan dapat menjamin perawatan dalam pemeliharaan ikan gurame di kolam terpal.
2. Dengan adanya sistem monitoring dan alat pemberin pakan otomatis ikan gurame berbasis *Internet of Things* (IoT) dari segi masyarakat dapat membantu agar lebih m waktu dan menghemat tenaga dalam pemeliharaan ikan gurame di kolam terpal.