

## RINGKASAN

**Rancang Bangun Robot Pemberi Pakan Pada Aquarium Ikan Cupang**, Farhan Irzyam Ari Guntara, NIM E32180687, Tahun 2021, hlm., Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Beni Widiawan, S.ST, MT (Pembimbing).

Pembudidayaan ikan cupang mempunyai prospek yang cukup menjanjikan. Selain pembudidayaannya sederhana, biaya yang dibutuhkan juga tidak terlalu besar. Meskipun proses budidaya ikan cupang cukup sederhana dan menguntungkan, namun masih banyak para pembudidaya yang masih kurang memperhatikan jadwal pemberian makan ikan cupang itu sendiri, padahal pemberian pakan ikan cupang secara terjadwal dapat mempengaruhi laju pertumbuhannya.

Secara umum proses pemberian makan ikan dilakukan secara manual dengan memberikan pakan ikan ke aquarium agar pembagiannya teratur dan terjadwal. Biasanya para pengusaha ikan hias khususnya ikan cupang memiliki jadwal untuk memberi pakan ikan nya secara teratur. Namun karena kesibuan manusia pada zaman sekarang ini sulit untuk ditebak, sehingga sering kali menjadi kendala pada saat pemberian pakan pada ikan.

Dari permasalahan tersebut maka dibutuhkan suatu alat yang dapat memberi pakan ikan secara otomatis sesuai pada jadwal yang telah ditentukan oleh para pengusaha ikan cupang. Dengan pemberian pakan yang sudah dijadwal secara otomatis maka para pengusaha ikan cupang tidak perlu khawatir atau lupa pada saat jadwal pemberian pakan cupang. Tujuan pembuatan alat ini ditunjukkan untuk meningkatkan kualitas budidaya ikan cupang dengan membuat alat pakan otomatis dengan memanfaatkan Arduino Uno.

Setelah melakukan perancangan dan pembuatan, alat berhasil dibuat. Alat dapat memberi pakan otomatis sesuai dengan jadwal yang sudah ditentukan. Jadwal yang digunakan pukul 08.00 WIB dan 20.00 WIB. Pengujian dilakukan sebanyak 4 kali dengan masing-masing dua kali dalam sehari. Pengujian dapat dinyatakan berhasil dikarenakan tingkat keberhasilan lebih tinggi dibandingkan tingkat error.