

ABSTRAK

Alat pemberi pakan ikan bandeng otomatis ini berbasis *microcontroller ARM* yaitu menggunakan *STM32F4 Discovery* sebagai pusat pengontrol alat dan pemroses data. Pakan ikan akan disimpan dalam tandon yang didesain sedemikian rupa dengan *sensor infrared* sebagai indikator ketersediaan pakan. Pengiriman informasi ketersediaan pakan dilakukan menggunakan *modem* kepada nomor pemilik tambak. Sedangkan untuk menggerakkan mekanik wadah penebar pakan digunakan *motor dc* yang dapat berputar maju mundur.

Berdasarkan pengujian dan pengamatan alat menggunakan tabel indikator keberhasilan telah menunjukkan hasil sesuai dengan rancangan yaitu mampu menebarkan pakan secara otomatis sesuai pengaturan waktu dan bobot pakan yang diinginkan, serta proses pengiriman informasi kondisi ketersediaan pakan pada tandon yang berjalan dengan baik. Bobot pemberian pakan bergantung pada lama tidaknya pengaturan waktu pembukaan kran *valve* tandon.

Kata kunci: *Microcontroller ARM, STM32F4 Discovery, sensor infrared, modem, motor dc, valve.*