

## ABSTRAK

### Pengembangan *Prototype* Sistem Pengatur Suhu Air Aquarium Berbasis *IoT*

Yosua Tri Revantianto<sup>1)</sup>, Prio Handoko<sup>2)</sup>, Nur Uddin<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Mahasiswa Program Studi Informatika, Universitas Pembangunan Jaya

<sup>2)</sup> Dosen Program Studi Informatika, Universitas Pembangunan Jaya

Ikan mas koki dan ikan *manfish* merupakan dua jenis ikan hias air tawar yang dapat dikatakan cukup sensitif pada kondisi suhu air dalam proses pembentukan warnanya. Tercatat bahwa ikan mas koki memerlukan kondisi suhu air antara 20 sampai dengan 25 derajat celcius, sedangkan ikan *manfish* membutuhkan kondisi suhu air antara 26 sampai dengan 30 derajat celcius. *Java Aquarium* merupakan suatu komoditas ikan hias yang dikatakan cukup besar yang menyediakan berbagai jenis ikan hias di daerah Tangerang Selatan. Proses monitoring dan peningkatan suhu air di tempat tersebut dikatakan masih dilakukan secara manual khususnya pada ikan *manfish* dan ikan mas koki, sehingga membuat para pemelihara jenis ikan hias ini merasa kesulitan dalam melakukan proses monitoring dan penstabilan suhu air, dikarenakan mereka harus melakukan pengecekan secara langsung di tempat tersebut. Dampak yang dihasilkan yaitu menyebabkan berkurangnya kualitas reproduksi warna yang dihasilkan ikan hias ini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memudahkan para komoditas ikan hias *manfish* dan mas koki dalam melakukan proses peningkatan suhu air akuarium pada titik tertentu secara ideal. dan monitoring jarak jauh melalui *website* pada sistem berbasis *IoT* ini. Metode kualitatif merupakan metode yang peneliti pilih dalam melakukan penelitian ini. Proses wawancara merupakan hal utama dan didukung oleh studi referensi untuk memahami masalah yang dihadapi. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa, sistem peningkatan suhu air akuarium pada titik tertentu dan proses penampilan hasil pada *LCD* dan monitoring jarak jauh melalui *website* pada sistem berbasis *IoT* ini telah berjalan dengan baik.

**Kata Kunci** : Ikan Hias, Suhu, Ikan Mas Koki, Ikan *Manfish*, *IoT*.

Pustaka : 19

Tahun Publikasi : 2018 - 2021