

ABSTRAK

Ikan Koi merupakan jenis ikan hias yang sering dijadikan peliharaan dan komoditi jual beli. Mula asalnya ikan Koi tersebut dari Jepang dengan kualitas air yang cukup baik. Banyak pengaruh pada kondisi air yang disebabkan oleh pH, TDS dan suhu yang sering tidak stabil dampak inilah yang menjadikan kondisi air menjadi tidak bagus untuk kehidupan ikan Koi dapat mengakibatkan kesehatan ikan Koi menurun. Solusi yang digunakan metode *filter* dengan dibantu media *filter* yang berbasis IoT (*Internet of Things*) dengan mikrokontroler *ESP32* yang akan terhubung ke *blynk* bertujuan mengetahui kondisi air secara *realtime* dengan kontrol dan monitoring dengan menggunakan sensor pH, TDS (*Total Dissolved Solids*) dan suhu lebih mempermudah pemilik ikan Koi memahami dari air yang kondisi atau rekondisi. Hasil dari waktu yang berbeda pagi, siang dan malam dimana rata-rata pH di nilai netral yaitu 6,9 karena aktivitas ikan belum makan, kemudian TDS dengan kondisi terendah rata - ratanya pada waktu siang yaitu 177 ppm, kemudian pada kondisi suhu pada waktu pagi, siang dan malam tidak mengalami perubahan yaitu pada rata-rata nilai 26°C dengan memakai media filter perbandingan 50:50 dari pH memakai karang jahe dan *oyster* kemudian pada media filter TDS memakai arang aktif dan batu zeolit.

Kata kunci : *filter* , Kualitas air, media *filter* , *Internet of Things*