

ABSTRAK

Aquascape sebagai sebuah wahana hiburan penentram jiwa bagi beberapa kalangan sangat dirasakan manfaatnya. Untuk menjaga kesehatan dari *aquascape* tersebut diperlukan sistem penetralan dan yang terus-menerus. Sensor Turbidity Tsd-10 dan sensor suhu DS18B20 mengambil data parameter kekeruhan dan suhu air didalam *aquascape*. Kemudian data-data tersebut dibandingkan dengan “nilai-referensi” yang sudah ditetapkan dan tersimpan di MCU Node ESP8266. Data-data terukur yang akan dibandingkan adalah tingkat kekeruhan <25 NTU, dan suhu akuarium antara 20 °C sampai dengan 28°C. Penelitain merancang sistem monitoring kekeruhan dan suhu air di *aquascape* dan sensor DS18B20 untuk mengukur suhu air, serta sensor TSD 10 untuk mengukur tingkat kekeruhan air. Pengujian sensor dilakukan dengan membandingkan alat pengukur konvensional dengan DS18B20 dan ditemukan rata-rata *error* 1,09%. Sensor TSD 10 melakukan 3 tingkat kekeruhan air yakni dengan air kopi, air teh dan air mineral dengan masing masing nilainya 287 NTU, 68 NTU dan 8 NTU. Pada pompa dilakukan pengujian terhadap air keruh yang mulanya bernilai 287 NTU menjadi 20 NTU dalam kurun waktu sekitar 3,5 jam. Pada kipas dilakukan pengujian air hangat yang di tuangkan pada aquarium dengan nilai suhu awal 30,5°C menjadi 29,5°C dalam kurun waktu sekitar 7,5 menit.

Kata Kunci: *Internet of thing, Turbidity, Blynk*