

## ABSTRAK

Semakin tahun jumlah dan penggunaan kolam renang sebagai wahana wisata maupun penggunaan untuk pribadi semakin meningkat. Meningkatnya jumlah kolam renang tersebut memicu masalah lain yakni seputar perawatan juga kebersihan pada kolam renang itu sendiri. Semakin maju perkembangan zaman, maka semakin modern juga hal – hal di dunia ini. Sebagai contoh, banyak hal yang dapat diatur secara otomatis termasuk mengenai sistem kebersihan lingkungan.

Untuk itu fokus utama pada penelitian kali ini adalah untuk membuat suatu sistem dimana tujuan utamanya adalah agar dapat mengawasi dan mendeteksi tentang kebersihan pada kolam renang berupa pemeriksaan kadar amonia dalam air.

Dengan menggunakan bantuan internet utamanya *internet of things* dan kecerdasan buatan diharapkan sistem kebersihan kolam ini nantinya akan bekerja secara otomatis dengan disambungkan ke *smartphone* melalu bantuan aplikasi *blynk*, tentunya dengan data yang sudah didapatkan sebelumnya. Data yang ditampilkan nantinya berupa berapa banyak kandungan ammonia di air dalam satuan ppm yang sebelumnya sudah diukur dengan sensor MQ 135 dan diolah oleh NodeMCU 8266.

**Kata Kunci:** amonia, kolam renang, sensor MQ 135, NodeMCU 8266, *internet of things*, *smartphone*, *blynk*.