

ABSTRAK

Berkembangnya teknologi saat ini dengan akuator yang dikoneksikan dengan jaringan nirkabel. Pada Revolusi 4.0, sensor, interkoneksi, dan analisis data saling terhubung membentuk rangkaian produk yang saling bersinergi menjadi program kompleks. Internet of Things (IoT), yang merupakan bagian dari revolusi industri 4.0. IoT mengintegrasikan sensor dan mikrokontroler pada mesin dan peralatan produksi untuk mengirimkan data secara real-time ke antarmuka. Data tersebut digunakan untuk menampilkan kondisi mesin, mengumpulkan informasi operasional, dan mengirimkan data penting secara langsung. Dengan IoT, perusahaan dapat memantau dan mengontrol efisiensi serta kualitas produk secara lebih efektif dan tepat waktu. Perkembangan industri sudah menggunakan IoT. Pada proyek ini menggabungkan kandang ayam otomatis dengan IoT. Penggunaan sensor pada kandang dapat mempermudah peternak untuk memonitoring kandang secara online tanpa harus berada didalam kandang. Pada perancangan ini menggunakan ESP32 sebagai mikrokontroler untuk memproses dan mengirimkan data dari sensor ke server Blynk. Sensor yang digunakan adalah untuk mendeteksi jarak air ke sensor menggunakan gelombang ultrasonik.

Kata kunci: *Sensor HY-SRF05, ESP 32, Water Pump, L298N, Arduino Uno, Blynk dan LCD.*