

ABSTRAK

Terbatasnya teknologi yang dapat memantau perkembangan bobot ayam *broiler* yang dilakukan secara rutin dengan waktu penimbangan pada usia 15 hari, 25 hari, dan 35 hari. Pada saat ini peternak ayam *broiler* masih menggunakan timbangan konvensional (salter) yaitu dengan cara mengambil ayam pada sekot sebanyak 1:4, dampak negatif dari penimbangan konvensional yaitu mengakibatkan cedera, patah tulang pada sayap ayam yang disebabkan terinjak oleh pekerja saat proses penangkapan ayam berlangsung maka dibuat sistem untuk mengurangi dampak negatif. Penelitian ini membuat Sistem penimbang massa ayam boiler otomatis berbasis Internet Of Things menggunakan NodeMcu ESP8266 yang terhubung dengan database Real TimeDB yang kemudian di monitoring melalui aplikasi android sensor *loadcell* sebagai sensor massa dan sensor *Infrared* sebagai pendeteksi jumlah ayam yang tertimbang pada *loadcell*. Hasil pengujian pada penelitian ini memiliki akurasi sangat baik karena hanya memiliki selisih 1-3% error, Pada pembacaan massa >1kg akan mendapatkan nilai akurasi lebih baik yaitu sebesar 99%. Pembacaan sensor infrared sangat baik karena dapat mendeteksi sesuai dengan jumlah dan jarak yang telah di tentukan pada setiap sekot sistem penimbang massa ayam boiler berbasis internet of things ratio ayam yang tertimbang pada sekot yaitu 1:4.

Kata Kunci: Firebase, *Loadcell*, NodeMcu ESP8266, Sensor Infrared obstacle.