

RINGKASAN

Peternakan telur ayam ras milik Ibu Suparti terletak di desa Gebangsari Kecamatan Tambak Kabupaten Banyumas. Ayam petelur yang ditenakan berjumlah ± 150 ekor. Satu ekor ayam rata-rata bertelur satu sampai dua butir perhari dengan jumlah produksi dalam satu harinya mencapai ± 120 butir. Namun dalam perhitungan telur masih secara manual, yaitu satu persatu hasil telur ayam dari masing-masing ayam dihitung dan dicatat dalam buku catatan. Buku catatan berisi catatan produksi telur ayam dalam satu kandang peternakan. Sehingga memakan banyak waktu yaitu memerlukan sumber daya berupa buku catatan dan alat tulis serta dibutuhkan ketelitian. Dari segi sumber daya manusia, peternakan Ibu Suparti hanya berjumlah dua orang yang bertugas memelihara serta menghitung dan memantau produksi telur ayam. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat prototipe perhitungan telur ayam berbasis android secara realtime. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan sistem prototyping. Hasil pengujian prototipe alat ini dapat menghitung telur yang ditampilkan di LCD 16x2 dan aplikasi android.

Kata Kunci: Arduino Uno, Sensor Inframerah, Perhitungan Telur, Android, Internet of Things (IoT).

ABSTRACT

Suparti's chicken egg farm is located in the village of Gebangsari, Tambak District, Banyumas Regency. Laying hens are farmed totaling ± 150 tails. One chicken lays an average of one to two eggs per day with total production in one day reaching ± 120 eggs. But in egg calculation is still manually, which is one by one the results of chicken eggs from each chicken are counted and recorded in a notebook. The logbook contains records of chicken egg production in one farm enclosure. So it takes a lot of time that requires resources in the form of notebooks and stationery and accuracy is required. In terms of human resources, Ibu Suparti's farm is only two people responsible for maintaining and counting and monitoring chicken productivity. In monitoring the productivity of laying hens, Ibu Suparti relied on egg production logbooks. The purpose of this study is to make a prototype of android-based chicken egg calculation in realtime. The system development method used in this research is the prototyping system development method. The prototype test results of this tool can count 16x2 LCD eggs and android applications.

Keywords: Arduino Uno, Infrared Sensor, Egg Calculation, Android, Internet of Things (IoT).