

## ABSTRAK

Dengan teknologi yang semakin maju, masyarakat mulai menggabungkan teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Teknologi ini difungsikan untuk membantu kinerja manusia agar pekerjaan yang dilakukan lebih efektif dan menghasilkan kualitas yang baik. Ini juga yang dapat diterapkan pada dunia peternakan. Untuk saat ini, teknologi belum merambah ke dunia peternakan yang menyebabkan para peternak mengalami masalah-masalah yang sulit untuk diatasi. Salah satunya adalah pemberian makan pada hewan ternak. Proses pemberian makan untuk hewan ternak sangatlah vital bagi kualitas hewan ternak tersebut. Ini menjadi masalah bagi para peternak yang mempunyai hewan ternak dalam jumlah yang besar, misalnya ayam.

Pada pelaksanaan Proyek Akhir (P.A) ini dibuat suatu implementasi sistem kendali perkandangan ayam petelur (pemberi pakan otomatis berbasis sms). Sistem pakan ayam ini dibagi menjadi dua segmen, yaitu menggunakan wadah besar sebagai tempat tampung persediaan makanan (tandon makanan) dan konveyor sebagai wadah pakan ayam. Untuk mengatur aliran makanan, digunakan alat yang dinamakan “*Stopper*”. Stopper ini terdiri dari palang pintu (solenoida) untuk mengatur aliran makanan. Sebagai proses otomatisasinya menggunakan RTC (*Real Time Clock*). Real Time Clock ini juga berfungsi untuk mengidentifikasi persediaan makanan yang telah habis dan mengirimkan perintah SMS (*Short Message Service*) yang digerakkan melalui modem gsm sebagai tanda kepada peternak tersebut. Sistem SMS *level warning* itu sendiri terjadi saat pukul 15.00 atau saat pakan ayam telah habis dari persediaan pada tandon pakan. Pada wadah pakan akan didistribusikan pakan ayam yang telah turun dari tandon ayam tersebut.

Sistem pemberi pakan ini dapat berjalan dengan baik untuk mendistribusikan pakan ayam. Dalam penggunaannya, pemberi pakan ini telah dapat dikontrol oleh mikrokontroler melalui Real Time Clock. Untuk sistem sms *level warning* pengaplikasiannya sudah berjalan.

**Kata kunci:** Ayam Petelur, Konveyor, Solenoida, *Real Time Clock*, dan SMS