

UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

Jurusan Sistem Komputer

Program Studi Sistem Embedded

Skripsi Sarjana Komputer

Semester Genap 2010/2011

Perancangan Sistem Pengeram Telur Ayam Otomatis

Muhammad Irfan 1100012475

Antonius Maleakhi 1100022690

Riyan Mulyana 1100051620

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini ialah mengimplementasikan pengontrol suhu dan kelembaban untuk tempat pengeraman telur ayam agar dapat meningkatkan persentase penetasan telur. Pengontrol ini dibuat agar pengeraman telur yang secara manual menjadi otomatis. Suhu dan kelembaban ideal yang dibutuhkan telur pada saat proses pengeraman berkisar antara 36°C - 40°C dan kelembabannya berkisar antara 55% - 65%. Sistem ini akan menjaga suhu dan kelembaban tetap ideal sesuai dengan yang dibutuhkan. Pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini antara lain adalah kalibrasi antara suhu dan kelembaban yang menggunakan pengukur suhu dan kelembaban standar dengan suhu dan kelembaban yang diterima oleh sensor yang digunakan. Juga dilakukan pengujian perbedaan antara menggunakan pengontrol yang dibuat dengan pengontrol yang lain, agar diketahui seberapa bergunanya pengontrol yang dibuat. Dari penelitian ini didapatlah kesimpulan bahwa dengan menggunakan pengontrol, persentase keberhasilan dari penetasan telur lebih baik dibandingkan dengan pengontrol lain.

Kata Kunci

Pengontrol, pengeram, telur, suhu, kelembaban