

ABSTRAK

Nur Azmi Zulfikar, 28114150

Kandang Hamster Pintar Berbasis Mikrokontroler dengan Antarmuka Web

A Scientific Research. Computer System. Faculty of Computer Science and Information Technology, Gunadarma University, 2017

Kata Kunci : Antarmuka Web, Mikrokontroler Raspberry Pi, Modul Relay, Kipas, Lampu, Sensor suhu dan kelembaban

(xiv + 57 + Lampiran)

Kandang Hamster Pintar Berbasis Mikrokontroler dengan Antarmuka Web merupakan suatu sistem untuk pemeliharaan hamster. Alat ini digunakan untuk memudahkan pemelihara secara efisien untuk pemilik yang berada jauh dari kandang hamster karena kegiatan keseharian di luar rumah, agar hamster dapat hidup dengan sirkulasi oksigen dan suhu yang lancar serta bagus untuk kesehatan pada pertumbuhan hamster.

Pembuatan alat kendali ini dijelaskan secara blok diagram yang terdiri dari tiga blok diagram, yang pertama blok masukan berupa sensor suhu dan kelembaban DHT 11, blok proses terdiri dari Raspberry Pi sebagai pengendali utama beserta modul relay sebagai saklar (switch) yang dioperasikan secara listrik untuk lampu dan kipas (fan) dan web interface untuk menampilkan hasil suhu dan kelembaban yang dihasilkan pada sensor suhu dan kelembaban DHT 11, lampu dan kipas (fan).

Dari hasil uji coba yang telah ditentukan bahwa penelitian ini dapat monitoring pengendali suhu kandang hamster dengan antarmuka web sebagai pengendali kipas dan lampu ataupun sebagai monitoring. Hasil status kondisi suhu kandang dan status kipas serta lampu aktif atau tidak aktif.

Daftar Pustaka (2008 - 2017)