

Rancang Bangun Sistem Pemberi Pakan dan Pembersih Kotoran Pada Kandang Kelinci Berbasis Mikrokotroler Atmega2560

Nama Mahasiswa : Berli Wahyu Ramadhan
NIM : 16.543.0010
Pembimbing 1 : Nuzul Hikmah, S.T., M.Kom.
Pembimbing 2 : Ary Analisa Rahma, S.Pd., M.Pd.

ABSTRAK

Kandang kelinci merupakan tempat yang penting bagi kelangsungan hidup kelinci. Pada kandang kelinci, terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan antara lain pakan dan penampung kotoran. Dalam pemberian pakan dan pembersihan kotoran, masih dilakukan dengan cara konvensional. Terkadang para peternak kelinci terlalu banyak menguras waktu dan kurang efisien dalam pengerjaannya. Maka dibuatlah sistem kandang yang dapat memberi pakan sekaligus membersihkan kotoran pada kandang kelinci secara terjadwal. Sistem ini menggunakan sensor ultrasonik sebagai pengukur ketinggian pakan, ketika sensor mendeteksi ketinggian pakan kurang maka akan terisi kembali. dan konveyor sebagai pengangkut kotoran kelinci yang akan bergerak ketika jadwal yang ditentukan. Sistem ini menggunakan mikrokontroler Atmega2560 sebagai pengontrol dari sensor ultrasonik dan konveyor. Hasil dari penelitian ini adalah terciptanya kandang kelinci yang mempermudah pemilik untuk memberi pakan dan membersihkan kotoran ternak kelinci.

Kata Kunci :Kandang Kelinci, Sensor Ultrasonik, Konveyor, Mikrokontoler.

Desaign of an Feeding and Poop Cleaner System for Rabbit Cages Based on Atmega2560 Microcontroller

Student Name : Berli Wahyu Rramadhan
Student ID : 16.5430010
Advisor I : Nuzul Hikmah, S.T., M.Kom.
Advisor II : Ary Analisa Rahma, S.Pd., M.Pd.

ABSTRACT

Rabbit cages are an important place for the survival of rabbits. In rabbits, there are several things that must be considered, namely food and other feces container. In feeding and managing feces, it is still done in a conventional manner. Sometimes the rabbits consume too much time and are less efficient in their work. Then made a cage system that can feed all at once the rabbit cage that has been scheduled. This system uses an ultrasonic sensor as a measure of third feed, high compensator sensor, making it difficult to refill. and conveyors as rabbit dung transporters who will move to the specified compilation schedule. This system uses the Atmega2560 microcontroller as a controller of ultrasonic sensors and conveyors. The results of this study are the creation of a rabbit cage that facilitates the owner to feed and clean rabbit manure.

Keywords: *Rabbit Coop, Ultrasonic Sensor, Conveyor, Microcontroller.*