

## ABSTRAK

Otomasi pada zaman sekarang ini sangat berkembang pesat, tidak terkecuali pada bidang peternakan. Pemeliharaan ayam ternak pedaging yang umumnya masih dilakukan secara manual dari pembersih kotorannya dan membutuhkan biaya dan tenaga yang besar. Tingkat kebersihan pada ayam pedaging ini sangat rendah, banyak kotoran ayam yang menumpuk dan diabaikan oleh pengolah. Justru hal ini menimbulkan beberapa faktor kerugian, seperti halnya baw an penyakit yang mengganggu lingkungan sekitar peternakan dan didalam peternakan itu sendiri. Bagi pengolah peternakan penanganan ini perlu diperhatikan untuk memperlancar keberlangsungan usaha.

Oleh karena itu pada penelitian ini dibuat sebuah prototype konveyor pembersih kandang ayam menggunakan sabuk berjalan. Sabuk ini diletakan dibawah kandang untuk tempat kotoran ayam, sabuk ini bergerak menuju penampung membawa kotoran ayam menjadi satu tempat. Pembersih kotoran ayam ini memakai motor listrik 12 volt dan memakai energy dari sutya pabel yang bisa meminimalisir kebutuhan listrik peternak ayam. Pembersihan kandang ayam secara otomatis menggunakan time relay delay yang telah diatur sesuai waktu yang telah ditentukan menggerakan konveyor untuk membersihkan kotoran 2kali dalam sehari

Dari hasil penelitian ini proses pembersihan kotoran ayam dapat berjalan dengan baik dari 15 har percobaan menggunakan 20 ekor ayam semuanya berhasil.

## ABSTRAC

Automation in this day and age is growing rapidly, not least in the field of animal husbandry. The maintenance of broilers is generally still done manually from cleaning the feces and requires a large amount of money and energy. The level of cleanliness in this broiler is very low, a lot of chicken manure accumulates and is ignored by the processor. In fact, this causes several loss factors, such as odors and diseases that interfere with the environment around the farm and within the farm itself. For livestock processors, this handling needs to be considered to facilitate business continuity.

Therefore, in this study, a prototype conveyor for chicken coop cleaning using a conveyor belt was made. This belt is placed under the cage for chicken manure, this belt moves towards the container carrying chicken manure into one place. This chicken manure cleaner uses a 12volt electric motor and uses energy from Surya Pabel which can minimize the electricity needs of chicken farmers. Cleaning the chicken coop automatically using a time relay delay that has been set according to a predetermined time moving the conveyor to clean the dirt 2 times a day

From the results of this study, the cleaning process of chicken manure can run well from 15 days of experimentation using 20 chickens, all of them were successful.