

ABSTRAK

Sedari dulu burung menjadi salah satu binatang peliharaan kegemaran masyarakat Indonesia. Saat ini, perhatian para pecinta burung tertuju pada burung mungil nan cantik yang biasa disebut *Lovebird*. Burung paruh bengkok ini, sedang jadi primadona dan naik daun di pasaran. Dalam hal pemeliharaan jenis burung ini haruslah lebih diperhatikan dikarenakan kondisi fisik *lovebird* sulit distabilkan atau dikendalikan, sebab jika suatu hari *lovebird* kurang sehat maka berdampak pada kualitasnya, lantas cara mengatasi masalah tersebut peternak harus memikirkan waktu pemberian pakan secara teratur, memandikan dan membersihkan kandang *lovebird* dilakukan setiap hari, maka peternak haruslah melakukannya setiap hari dengan cara manual dan membutuhkan tenaga yang ekstra dan memerlukan waktu lama. Pada penelitian membahas mengenai alat yang dapat meringankan beban peternak *lovebird* dalam proses pemeliharaan setiap harinya seperti pemberian pakan, minum, memandikan dan membersihkan burung. Perancangan sistem yang digunakan pada sistem kandang burung pintar ini menggunakan arduino sebagai mikrokontroler dan menggunakan sensor ultrasonik yang berfungsi mendeteksi pakan dan air untuk pengisian secara otomatis jika pakan dan air hampir habis, kemudian aktuatornya berupa motor servo untuk pakan dan solenoid untuk air. Pada proses pemandian *lovebird* dan membersihkan kandang dikendalikan oleh pemilik kandang menggunakan *Smartphone*, dimana *bluetooth* di *Smartphone* terhubung dengan module *bluetooth* pada kandang yang menggunakan relay sebagai saklar otomatisnya untuk menghidupkan dan mematikan pompa air.

Kata kunci : *Lovebird*, Sensor Ultrasonik, Module *Bluetooth*, *Smartphone* dan Mikrokontroler.

ABSTACT

From time to time birds became one of the favorite pets of the Indonesian people. At present, the attention of bird lovers is focused on the cute little bird commonly called Lovebird. This bent beak bird, is being a prima donna and rising leaves on the market. In terms of maintaining this type of bird, it should be noted that the physical conduction of lovebird is difficult to stabilize or control, because if one day lovebird is unhealthy, it affects the quality, then the farmer must think about feeding regularly, bathing and cleaning the lovebird cage. every day, the farmer must do it every day in a manual way and requires extra energy and takes a long time. In the study discussed the tools that can ease the burden of lovebird farmers in the maintenance process every day such as feeding, drinking, bathing and cleaning birds. The design of the system used in this smart bird cage system uses Arduino as a microcontroller and uses an ultrasonic sensor which functions to detect feed and water for charging automatically if the feed and water are almost exhausted, then the actuator is a servo motor for feed and solenoid for water. In the lovebird bathing process and cleaning the cage is controlled by the cage owner using a Smartphone, where bluetooth on the Smartphone is connected to the bluetooth module on the enclosure that uses the relay as its automatic switch to turn on and turn off the water pump.

Keywords: Lovebird, Ultrasonic Sensor, Bluetooth Module, Smartphone and Microcontroller.