

## ABSTRAK

**Judul Skripsi** : RANCANGAN SISTEM PENGAMANAN RUMAH BURUNG WALET DENGAN GETARAN DAN PEMANTAUAN KELEMBAPAN PADA RUANGAN BURUNG WALET BERBASIS ARDUINO 2560 MEGA DAN SMARTPHONE

**Nama** : Rahmat refo yulianto

**No Bp** : 17101152620119

**Program Study** : Sistem Komputer

**Jenjang Pendidikan** : Strata 1 (S1)

**Pembimbing** : 1. Mardiah Masril, S.Kom, M.Kom.  
2. Ruri Hartika Zain, S.Kom, M.Kom.

Pencurian atau pembobolan sarang burung wallet hingga saat ini masih menjadi masalah utama bagi masyarakat yang memiliki sarang burung wallet, biasanya sarang burung wallet sering ditinggalkan bepergian, sehingga memungkinkan terjadi pencurian sarang burung wallet saat ditinggalkan, harga yang tinggi membuat sarang burung wallet jadi tujuan pencurian ,maka perlu adanya system control otomatis untuk mendeteksi pencurian sarang burung wallet dengan menggunakan getaran , merancang semua alat dari sensor Ultrasonik sebagai pendeteksi orang yang berada didepan pintu,sensor getar sebagai pedekteksi ketika ada getaran, keypad matrix sebagai media untuk memasukan password pintu, motor servo sebagai pengait pintu, sensor DHT22 sebagai pendekteksi suhu ruangan burung wallet,miss maker sebagai alat pengatur suhu ruangan,dfplayer mini berfungsi mengeluarkan suara,lcd berfungsi sebagai tampilan suatu data alat yang dirancang,smartphone sebagai penerima notifikasi dan arduino mega 2560 sebagai otak dari alat tersebut,maka dapat dibuat rancangan system rumah burung wallet dengan getaran dan pemantauan kelembapan pada ruangan burung wallet berbasis arduino 2560 mega ,Dalam hasil pengujian alat bekerja setiap sensor ultrasonik mendeteksi orang berada didepan pintu lcd akan menampilkan masukan password pada jika password benar motor servo sebagai pengait pada pintu akan berputar dan pintu terbuka, sensor getar akan bekerja ketika ada getaran pada pintu kemudian speaker akan berbunyi jangan dibukak paksa dan mengirim notifikasi pada smartpohone ,sensor DHT22 mendeteksi suhu ruangan jika suhu ruangan terdeteksi diatas 31\*C maka miss maker akan aktif dan mengeluarkan embun , sehingga masyarakat petani rumah burung wallet tidak lagi mencemaskan pencurian atau pembobolan terhadap sarang burung wallet ketika berpergian atau ditinggalkan

**Kata kunci** : Sensor Ultrasonik, Sensor getar, Sensor DHT22, Lcd,, Smartphone

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ