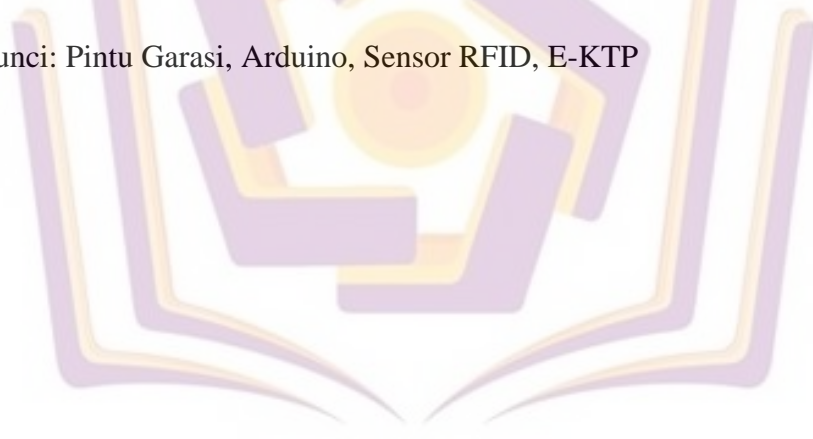


## INTISARI

Pada saat sekarang dunia elektronika dan kontrol mengalami kemajuan yang sangat cepat. Teknologi elektronika juga turut memberikan kontribusi bagi kehidupan manusia. Berbagai jenis peralatan yang telah dibuat oleh manusia untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan dalam menjalankan segala aktivitas salah satunya untuk mengontrol pintu gerbang. Permasalahan yang terjadi saat ini adalah pengoperasian pintu gerbang garasi masih dilakukan secara manual dimana dalam membuka dan menutup pintu gerbang tersebut masih belum efektif. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut maka perlu dibuat system gerbang garasi yang dapat membuka dan menutup secara otomatis apabila kendaraan keluar atau masuk garasi, yang dikendalikan dengan Arduino, Sensor RFID, dan Sensor LDR. Pengembang dari perancangan sistem ini, dapat di-registrasi secara otomatis dan data UID E-KTP tersimpan pada Arduino, sehingga tidak perlu melakukan penambahan program dan upload pada hardware. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan maka diperoleh apabila kendaraan melewati sensor laser, maka secara otomatis dalam waktu tunda 5 detik, pintu akan tertutup.

Kata kunci: Pintu Garasi, Arduino, Sensor RFID, E-KTP



## **ABSTRACT**

*At the present time the world of electronics and control is progressing very fast. Electronic technology also contributes to human life. Various types of equipment that have been made by humans to fulfill the desires and needs in carrying out all activities, one of which is to control the gate. The problem that occurs at this time is that the operation of the garage gate is still done manually where opening and closing the gate is still not effective. To solve this problem, it is necessary to build a garage gate system that can open and close automatically when the vehicle leaves or enters the garage, which is controlled by Arduino, RFID Sensors, and LDR Sensors. The developer of this system design can register automatically and the UID E-KTP data is stored on the Arduino, so there is no need to add programs and upload them to the hardware. Based on the results of the tests that have been carried out, it is obtained that if the vehicle passes the laser sensor, then automatically within a 5 second delay, the door will close.*

*Keywords: Garage Door, Arduino, RFID Sensor, E-KTP*

