

## ABSTRAK

Pada zaman modern ini penggunaan palang pintu secara manual dirasa masih belum efektif dan efisien dikarenakan masih memerlukan tenaga manusia dan waktu. Proyek akhir ini bertujuan untuk membuat simulasi pintu pagar yang berbasis mikrokontroler Arduino.

Metodologi yang digunakan yaitu hasil eksperimen dan pembuatan. Tugas akhir ini membahas proses pembuatan hardware dan pengaplikasian software arduino terhadap simulasi pintu pagar berbasis mikrokontroler Arduino.

Hasil dan kesimpulan dari pegujian pada jarak satu sampai empat meter inframerah dapat bekerja secara efektif dari segala arah tapi ketika jarak empat meter sampai enam koma lima meter inframerah kurang efektif ketika di tekan dari segala arah, akan tetapi masih tetap efektif jika ditekan berbanding lurus dengan receivernya.

Kata Kunci: *Pintu Pagar, Arduino Uno*

## ABSTRACT

In this modern era, the use of manually doorstop it is still not effective and efficient because it still requires human effort and time. This final project aims to create a gate simulation-based Arduino microcontroller.

The methodology used is experimental results and creation. This final project explores the process of making Arduino hardware and application software for gate simulation-based Arduino microcontroller.

Results and conclusions of the gate simulation's test at a distance of one to four meter infrared can work effectively from any direction but when the distance of four meters to six point five meters infrared less effective when on tap from all directions, but still remain effective if pressed directly proportional to its receivers.

Keywords: *Door Fences, Arduino Uno*