

## **PINTU GESER OTOMATIS DENGAN SENSOR GERAK PIR**

Bronsi Hinfala (NIM. 11/314912/NT/14754),  
Muhamad Arrofiq, S.T., M.T., Ph.D, (NIP. 197311271999031001)  
Program Diploma Teknik Elektro Sekolah Vokasi UGM  
Jalan Yacaranda Sekip Unit IV Yogyakarta 55281

### **INTISARI**

Pintu merupakan sebuah media atau sarana yang digunakan sebagai jalan untuk keluar masuk dari ruangan, sering kali dijumpai di berbagai tempat seperti rumah sakit, kantor, *supermarket*, dan tempat-tempat lain yang masih menggunakan pintu buka tutup dengan cara manual. Proses buka tutup pintu yang manual ini tentunya kurang efektif dan efisien karena jika ukuran pintu yang cukup besar maka akan memakan tenaga dan waktu dalam proses buka tutupnya.

Pintu geser otomatis dirancang untuk bisa membuka dan menutup secara otomatis dengan menggunakan sensor PIR (*Passive Infra Red*) sebagai pendeteksi gerakan yang dikendalikan oleh Arduino Uno yang selanjutnya memutar motor DC agar dapat membuka dan menutup pintu.

Kata kunci : PIR (*Passive Infra Red*), Arduino Uno, Motor DC, Pintu Geser Otomatis.

## **PINTU GESER OTOMATIS DENGAN SENSOR GERAK (PIR)**

Bronsi Hinfala (NIM. 11/314912/NT/14754),  
Muhamad Arrofiq, S.T., M.T., Ph.D, (NIP. 197311271999031001)  
Program Diploma Teknik Elektro Sekolah Vokasi UGM  
Jalan Yacaranda Sekip Unit IV Yogyakarta 55281

### ***ABSTRACT***

*The door is a medium or means used as a way to enter and exit from the room, often found in various places such as hospitals, offices, supermarket, and other places that are still using the door open lid by hand. The process of manually opening and closing of the door which is certainly less effective and efficient because if the size of the door is big enough it will take some effort and time in the process of opening the lid.*

*Automatic sliding doors designed to be opened and closed automatically by using a PIR sensor (Pasive Infra Red) as a motion detector that is controlled by an Arduino Uno which then rotate the DC motor in order to open and close the door.*

*Keywords: PIR (Pasive Infra Red), Arduino Uno, DC Motor, Automatic Sliding Door*