

PERANCANGAN ALAT KUNCI PINTU ELEKTRIC MENGGUNAKAN PASSWORD

Nama Mahasiswa : Johari
Nim : 3103141094
Pembimbing : Syaiful Amri, S.ST.,MT

ABSTRAK

Sistem pintu rumah atau diruangan yang ada sekarang ini sebagian besar masih menggunakan kunci mekanik *konvensional*. sehingga tingkat keamanannya kurang maka oleh karena itu penulis membuat sebuah alat pintu elektrik dengan password yang diatur oleh sebuah mikrokontroller yaitu arduino uno, alat ini menggunakan *keypad password* untuk membuka pintu, hasil perancangan alat tersebut yaitu suatu miniature pintu yang dapat dikendalikan dengan mikrokontroller arduino uno yang berkerja dengan catu daya yang berkisar 5 Vdc dengan 12 Vdc, alat keamanan pintu ini menggunakan *solenoid* dan mengendalikannya melalui *keypad*. sistem pengaman pintu menggunakan *password* ini dapat berkerja dengan tingkat keberhasilan mencapai 100%.

Kata Kunci :Alat mikrokontroller Arduino uno, Sensor PIR, *Relay,Keypad, Solenoid*

THE DESIGN OF THE ELECTRICAL DOOR LOCK TOOL USES A PASSWORD

Name : Johari
Nim : 3103141094
Responsibility : Syaiful Amri, S.ST.,MT

ABSTRACT

Home door security system or room whatever available now a large part still utilize mechanical key *conventional* . so its security zoom less therefore therefore writer makes one electrical door tool with password that ruled by one mikrokontroller which is arduino uno, this tool Utilize *keypad password* to open door, that tool scheme result which is a miniature close door with mikrokontroller arduino uno that gets job by portion ranging energy 5 Vdc with 12 Vdc, door security tool this Utilize *solenoid* and restrains it via *keypad* . door peacemaker system Utilize *password* this gets to get job with level success reaches 100%.

Keywords : Arduino uno's tool, PEAR censored, *Relay, keypad , solenoid*