

## **ABSTRAK**

Teknologi sebagai hasil peradaban manusia yang semakin maju, dirasakan sangat membantu dan mempermudah manusia dalam memenuhi kebutuhan di zaman modern seperti saat ini. Dalam perkembangan teknologi saat ini , teknologi ponsel terutama telah berubah menjadi perangkat multifungsi , di mana selain sebagai alat komunikasi , ponsel ini juga bekerja untuk sistem keamanan pada toko. Dengan memanfaatkan fitur pada ponsel untuk dapat mengontrol sistem keamanan toko menggunakan Mikrokontroller Atmega16A , diharapkan untuk mengetahui keadaan toko itu dalam kondisi aman atau tidak . Oleh karena itu, dengan teknologi yang semakin canggih sekarang diharapkan kejahatan , terutama pembobolan toko dapat dikurangi.

Proses kerja sistem akan mengecek switch aktif, kondisi switch sedang diaktifkan atau tidak apabila tidak diaktifkan maka tidak akan bekerja yang lain lagi jadi mikrokontroler hanya akan selalu menunggu sampai switch aktif diaktifkan. Setelah switch aktif diaktifkan maka mikrokontroler akan menyalakan LED tanda bahwa sistem keamanan sedang aktif dan langsung mendeteksi sensor berat. Sensor berat yang diletakkan tepat di lantai setelah pintu masuk toko yang digunakan untuk mendeteksi adanya orang yang masuk langsung bekerja, sensor berat tersebut selalu mendeteksi pada saat toko ditinggal pulang pada waktu malam pada saat sistem keamanan sudah diaktifkan yang kemudian informasinya diberikan ke mikrokontroler.

Hasil akhir dari pengujian ini Ketika Sensor Berat ditekan menghasilkan tegangan sebesar 2,95 volt, kemudian ketika Sensor Berat tidak ditekan tegangan yang dihasilkan hanya sebesar 0,95 volt. Dan Ketika Switch tidak aktif, Sensor Berat tidak akan aktif meskipun ditekan. Dan Ketika Switch aktif jika sensor ditekan maka LED akan menyala Dan Buzzer akan berbunyi dan melakukan panggilan keluar.

**Kata kunci : Sensor Berat, Mikrokontroller, ATmega16A , Sistem pengaman toko**

## **ABSTRAC**

Technology as a result human civilization more advanced , considered to be very helpful and loosening man in fulfilling their need in modern times like today .In the development of the technology this , technology cell phone especially have turned into a device multi-function , in which besides the as a means of communication , this phone is also working to the security system in a shop .By using feature of cell phone to control the security system stores use mikrokontroller atmega16a , expected to know the state of the shops in safe condition or not .Hence , with technology that advanced now expected evil , especially pembobolan the store reduced .

The process of working system to check switch active , the condition switch being activated or not if they do not activated the will not work another so mikrokontroler only will always wait until switch active activated .After switch active activated the mikrokontroler will kindle led a sign that the security system is actively and direct detect sensors heavy .Sensors weight been put right on the floor after the entrance a shop that used to detect any one who enters it worked , sensors heavy they are always detect at the time store have been left return flight at night at the time of the security system is activated which then the information given to mikrokontroler .

The end result of testing this when sensors heavy pressed producing a voltage of 2,95 volt, later when sensors heavy pressed voltage is produced is only 0.95 volt.And when switch inactive, sensors heavy as not to be active although pressed.And when switch off if sensors pressed so led to wake up and buzzer will sound, and make a call out.

**Password: heavy sensors , mikrokontroller , atmega16a , safety system store**