

**ANALISIS PENGGUNAAN DAYA AIR CONDITIONER (AC)
PADA RUANG KULIAH 1 (RUANG SERVER) DENGAN
MEMANFAATKAN SENSOR PIR**

Nama mahasiswa : Gaporurahim

Nim : 3204141071

Pembimbing : Stephan, S.ST., MT

Abstrak

Pemakaian air conditioner (AC) pada sebuah ruangan sudah lazim kita temukan, mulai dari gedung perkantoran. Sekolah-sekolah hingga kepusat-pusat pembelanjaan. Namun dengan banyaknya penggunaan AC maka biaya listrik juga akan menjadi naik.

Untuk mengurangi biaya listrik tersebut maka dirancanglah sistem AC otomatis yang dapat bekerja menurut keberadaan manusia disebuah ruangan menggunakan PIR kontrol mikrokontroler Arduino Uno.

Pada tugas akhir ini, PIR sebagai sensor keberadaan manusia didalam ruangan akan mengaktifkan AC. Sampling pengambilan data yang di gunakan adalah ruang kuliah 1 Gedung Teknik Elektro Politeknik Negeri Bengkalis sehingga didapat Effisiensi 10.79%

Kata kunci : Effisiensi, PIR, Mikrokontroler, AC

***USE OF AIR CONDISONER (AC) IN LECTURE ROOM 1
(ROOM SERVER) USING PEAR SENSORS***

Nama mahasiswa : Gaporurahim

Nim : 3204141071

Pembimbing : Stephan, S.ST., MT.

Abstrack

The use of air conditioners (air conditioners) on the outside is commonplace we find, starting from office buildings. Schools to shopping centers. But with the use of air conditioning, the cost of using electricity will also increase. To reduce the costs needed to design a system that can be used to control the signals in the Arduino Uno microcontroller. In this final project, PIR as a sensor for human condition inside will activate AC. Retrieval of data collection that is used is the lecture room 1 There are 10.79% efficiency

Keywords: *Efficiency, PIR, Microcontroller, AC*