

## **ABSTRAK**

Suhu menunjukkan kondisi suatu ruangan, dimana ruangan tersebut berada dalam kondis stabil ataupun tidak. Karena perlunya keseimbangan antara suhu dingin dan suhu panas atau suhu yang berkisar antara 24°C-28°C yaitu suhu normal yang dibutuhkan dalam tubuh kita agar tubuh kita selalu merasa nyaman. Alat pengatur suhu ruangan ini berfungsi sebagai sistem perancang pengaturan suhu ruangan dengan menggunakan lampu pijar. Alat ini bekerja seperti thermometer biasa yaitu mengukur derajat suhu ruangan pada skala celcius. Suhu ruangan akan terbaca oleh sensor kemudian tegangan dari keluaran sensor akan dikuatkan ke pwm, selanjutnya akan diubah menjadi sinyal pulsa yang akan membentuk gelombang-gelombang dari setiap perubahan pada suhu, semua diproses melalui mikrokontroller dan alat ini telah terealisasi dan dapat mengatur suhu ruangan sesuai dengan yang diinginkan yaitu suhu yang diperolehkan adalah suhu 24°C, 26°C, dan suhu 28 agar tetap berada di keadaan suhu yang normal pada ruangan tersebut.

Kata kunci : Sensor suhu, pwm, dan mikrokontroller.

## ***PROTOTYPE PENGATUR SUHU RUANGAN***

**NAMA : MAIDATUL AKMAM**

**NIM : 3103141089**

**DOSEN PEMBIMBING : AGUSTIAWAN, S.ST.,MT.**

### **ABSTRACT**

*Temperature show of condition a room, where that room in stabiliscondition or not, because of needed there are balanced between cool and hot temperature or temperature revolve by 24°C- 28°C that is tnomal temperature need in our body so that the body feel comfortable. This product used to setting of planning of temperature room ith use lamp. This product work like commonnthermometer, that is survey level of room temperature at celcius scale. Room temperature wiil be read by sensor, than strains from produced of sensor will strength in pulse width modulation, next will be change become signal throb that will kurve phase from each of alteration temperature, all process pass through microcontroller and this product has been realization and can setting room temperature swichtable agree with need in order to costan in condition of normal temperature at room.*

*Keyword :temperatresensor, pwm, microcontroller.*