

ABSTRACT

By

Dwi Hartoko

Electrical Engineering
Sanata Dharma University Yogyakarta

Microcontroller is a microcomputer's system that's specifically design for controlled a system. 8031 microcontroller is an ideal instrument to study microcontroller, and it's also hoped to study other micricontroller with some adjustment.

Instrument which use for measuring rooms temperature is a simple application of 8031 microcontroller, and it's basic idea include two LM 35 temperature sensors with are in every 1°C alteration, will couse voltage's output of sensor that change into 10 mV, and voltage's output of analog that changed by ADC (Analog to Digital Converter) in to biner output and using 8031 microcontroller in order to displayed the form of two digits decimal use seven segment.

INTISARI

oleh :

Dwi Hartoko

Teknik Elektro

Universitas Sanata Dharma Yogyakarta

Mikrokontroler merupakan satu sistem mikrokomputer yang dirancang khusus untuk pengontrolan suatu sistem. *Mikrokontroler 8031* adalah sarana yang ideal untuk mempelajari mikrokontroler, melalui mikrokontroler 8031 diharapkan dapat mempelajari mikrokontroler lainnya dengan sedikit penyesuaian.

Alat pengukur suhu ruang dirancang merupakan aplikasi sederhana dari mikrokontroler 8031 dan alat pengukur suhu ruang ini ide dasarnya meliputi dua sensor suhu LM 35 yang tiap perubahan 1°C menyebabkan tegangan keluaran dari sensor berubah 10 mV. Tegangan keluaran analog diubah dengan ADC (*Analog to Digital Converter*), menjadi keluaran biner. Dengan mikrokontroler 8031 diproses menjadi tampilan desimal 2 digit menggunakan tampilan tujuh segmen.