

# **ROBOT PENGIKUT JALUR MENGGUNAKAN SENSOR INFRA MERAH DAN BERBASIS MIKROKONTROLER AT89C2051**

**Zimmy, Aries Muslim, Skom,MM**

Penulisan Ilmiah, Fakultas Ilmu Komputer, 2008

Universitas Gunadarma

<http://www.gunadarma.ac.id>

kata kunci : sensor, robot, pengikut jalur

Abstraksi :

Robot merupakan suatu perangkat yang tersusun dari berbagai rangkaian elektronik yang membentuk suatu sistem otomatis sehingga mempunyai kemampuan dan fungsi sesuai dengan kebutuhan. Alat ini bekerja berdasarkan sensor infra merah yang berfungsi untuk mendeteksi atau membedakan bagian permukaan yang berwarna gelap dan terang untuk menentukan arah pergerakan dari robot. Maka dari itu sensor berupa infra merah ini menjadi komponen utama dari alat ini. Jadi rangkaian robot pengikut jalur ini merupakan alat yang dapat mendeteksi permukaan gelap dan terang untuk menentukan arah pergerakan. Dalam uji coba rangkaian dilakukan dengan memberikan input perbedaan warna dan variasi warna untuk dideteksi oleh sensor, intensitas cahaya ruangan, besar sudut dan trek pada jalur yang dibuat, dan didapat output yang dihasilkan sesuai dengan yang diharapkan.