

# **PERANCANGAN ROBOT MOBIL YANG DAPAT BERJALAN DENGAN MENGIKUTI JALUR BERWARNA HITAM DIATAS LANTAI BERWARNA PUTIH DENGAN BERBASIS MIKROKONTROLLER AT89S52**

**Purwanto, Hamzah Afandi ST, MT**

Penulisan Ilmiah, Fakultas Teknologi Industri, 2008

Universitas Gunadarma

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

kata kunci :

Abstraksi :

Pada suatu aplikasi pengendalian piranti elektronik terdapat keinginan untuk mengendalikan piranti elektronik secara otomatis. Hal ini memberikan ide untuk menciptakan suatu Robot Mobil yang dapat mengikut jalur yg berwarna hitam dengan dasar lantai berwarna putih. Sistem ini dirancang menggunakan AT89S52 yaitu berbasis mikrokontroler. Dan sebagai pedeteksi jalurnya menggunakan sensor Photodiode serta sebagai penggerak Robot Mobil menggunakan Motor Servo. Pada motor servo ada dua type yaitu standar servo dan continous servo. Standar Servo adalah servo yang putaranya terbatas . Hal ini menyebabkan hanya poros servo tidak dapat berputar 360 derajat dan hanya dapat berputar 180 derajat. Sedangkan continous servo dapat berputar 360 derajat sehingga cocok digunakan pada robot mobil untuk menggerakkan roda. Setiap robot mobil ini berjalan akan mengikuti jalur yang berwarna hitam.