

# **PERANCANGAN ALAT DETECTOR GOLONGAN MOBIL PADA GERBANG TOLBERBASIS MIKROKONTROLLER AT89C51**

**NIKI SETRIA, ATIT PERTIWI,SKOM,MMSI**

Penulisan Ilmiah, Fakultas Ilmu Komputer, 2006

Universitas Gunadarma

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

kata kunci : mikrokontroler

Abstraksi :

Perancangan alat detector pada gerbang tol berbasis mikrokontroler merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengetahui golongan mobil pada gerbang tol berdasarkan tingkat ketinggian mobil. Sensor-sensor sebagai inputan untuk mengetahui tinggi mobil akan diproses oleh IC mikrokontroler yang telah diprogram dengan assembler, sehingga menghasilkan output yang ditampilkan pada display. Alat ini menggunakan 3 buah sensor, yang dipasang secara berderetan. Sensor pertama dipasang paling bawah, sensor kedua dipasang diatas sensor pertama, dan sensor ketiga dipasang paling atas. Ketiga sensor ini dipasang pada gerbang tol. Alat ini terdiri dari beberapa blok, diantaranya Blok Sensor(sensor cahaya), Blok Central unit (Mikrokontroler AT89C2051), Blok Display(7segment). Rangkaian ini akan menghasilkan keluaran berupa Golongan Mobil (Gol1, Gol2 dan Gol3).