

ROBOT PEMBERSIH LANTAI OTOMATIS BERBASIS MIKROKONTROLER AT89S52

TAHAR PRIYO RAHARJO, ARIES MUSLIM SKOM MMSI

Penulisan Ilmiah, Fakultas Ilmu Komputer, 2007

Universitas Gunadarma

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

kata kunci : mikrokontroler

Abstraksi :

Robot dalam makalah ini berfungsi untuk membersihkan lantai secara otomatis, dimana proses pembersihan lantai dilakukan oleh sebuah robot yang dilengkapi dengan kipas penghisap debu dan bekerja berdasarkan cahaya yang mengenai sensor yang digunakan. Robot ini dibuat berdasarkan beberapa bagian antara lain : Mikrokontroler AT89S52 yang berfungsi sebagai pusat pengendali, dengan pemograman bahasa assembler. Saklar Push on, rangkaian infra red dan dioda photo yang dipasang pada bagian depan, belakang, sisi kiri dan sisi kanan. Empat bagian sensor tersebut akan menghasilkan sinyal yang nantinya akan di Schmitt terlebih dahulu sebelum masuk ke mikrokontroler. Output mikrokontroler akan menghasilkan logika 1 untuk mengaktifkan driver pada pin IC L293D untuk mengaktifkan motor roda kanan dan roda kiri dan melalui kaki basis transistor untuk mengaktifkan kipas.