

# **RANCANG BANGUN ROBOT PENDETEKSI GERAKAN MANUSIA MENGGUNAKAN SENSOR PIR BERBASISKAN MIKROKONTROLER AT89S51**

**Bagus Rifqy Alistia, Purnawarman Musa, S.Kom, MT.**

Penulisan Ilmiah, Fakultas Ilmu Komputer, 2008

Universitas Gunadarma

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

kata kunci : mikrokontroler, sensor, pir, g

Abstraksi :

Robot pendeteksi gerakan manusia merupakan salah satu penerapan dari ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam penelitian ilmiah ini, akan dibahas mengenai rancang bangun robot pendeteksi gerakan manusia menggunakan PIR (Passive Infrared Receiver) sebagai sensornya dan mikrokontroler AT89S51 sebagai pengendalinya sehingga robot ini lebih ekonomis dibandingkan robot sejenis dengan kamera sebagai sensornya. Robot ini menggunakan 3 (tiga) buah sensor PIR. Masing-masing sensor diletakkan di sisi depan, kanan, dan kiri robot. Sensor-sensor yang terpasang ini memiliki kemampuan mendeteksi gerakan yang dilakukan oleh manusia. Apabila sensor PIR di sisi depan robot mendeteksi gerakan yang dilakukan manusia, maka robot akan bergerak maju mendekati manusia tersebut. Begitu pula sensor di sisi kanan atau kiri robot, jika mendeteksi adanya gerakan yang dilakukan oleh manusia maka robot akan berbelok ke kanan atau ke kiri. Daftar Pustaka (2003 â 2008)