

# M

## ikrokontoller AT89S51 Sebagai Penunjang Kantor Otomatis Untuk Pembersih Kaca Gedung Menggunakan Bahasa Assembler

Hilmi Permana Alamudie  
Fitri Sjafrina

Diploma Tiga  
Manajemen Informatika  
Universitas Gunadarma  
Juni 2008

Jl. Margonda Raya 100 Depok

### ABSTRAK

Jakarta dan daerah sekitarnya terdapat banyak sekali gedung bertingkat dengan permukaan yang dilapisi kaca dan kaca tersebut perlu dibersihkan agar tidak tampak kotor. Saat ini membersihkan kaca gedung masih menggunakan alat anual untuk mengangkut para pekerja pembersih kaca yang disebut dengan gondola. Gondola tersebut mengangkut pekerja dari satu lantai ke lantai yang lainnya. Kendala yang dihadapi, apabila cuaca yang terlalu panas dan turun hujan maka permbersihan kaca bisa terhambat dan tidak tepat waktu karena gondola tersebut tidak memiliki penutup atau atap yang bisa melindungi pekerja dari cuaca panas maupun hujan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang alat pembersih kaca otomatis.

Miniatur alat pembersih kaca otomatis yang dihasilkan menggunakan motor DC yang dikontrol oleh mikrokontroler AT89S51. Mikrokontroller menggunakan bahasa assembler. Ujung miniatur diberi karet lentur sepanjang 20 centimeter yang bergerak naik turun, ke kanan dan ke kiri selama 14 menit 48 detik selama proses membersihkan kaca.

**Kata Kunci** : *miniatur, mikrokontller, bahasa assembler, pembersih kaca*