

ABTRAKSI

Suryanto Setioadhi (11400166)

Password Pengaktif Peralatan Elektronik Dengan Mikrokontroler AT89C51

Penulisan Ilmiah Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gundarma

Kata Kunci : Password, Mikrokontroler AT89C51

(viii + 37+ Lampiran)

Pengaktif peralatan elektronik ini dilakukan oleh penekanan keypad matriks 4x3 yang diposes atau dikontrol oleh mikrokontroler AT89C51 secara program. Adapun alat ini terdiri dari beberapa blok rangkaian. Diantaranya yaitu blok regulator 5V dengan menggunakan IC 7805, blok keypad matrik 4x3, , blok Mikrokontroler dengan menggunakan AT89C51, blok alarm, blok output peralatan elektronik 1 dan blok output peralatan elektronik 2.

Rangkaian ini menggunakan beberapa password yakni tekan ‘#’ lalu masukan kode password 4 dan 5 maka sistem mikrokontroler *diaktifkan*. Jika mengganti password tekan ‘*’ lalu masukan password baru kemudian ulangi dari awal dengan password yang baru (bukan 4 dan 5 lagi). Alat siap untuk dioperasikan, tekan ‘#’ kembali kemudian tekan 11 maka peralatan elektronik 1 *aktif*, tekan 12 maka peralatan elektronik 1 *nonaktif*, tekan 21 maka peralatan elektronik 2 *aktif*, tekan 22 maka peralatan elektronik 2 *nonaktif*, tekan 31 maka peralatan elektronik 1 dan peralatan elektronik 2 *aktif* dan tekan 32 maka peralatan elektronik 1 dan peralatan elektronik 2 *nonaktif*.

Bila penekanan password untuk *mengaktifkan* system mikrokontroler salah sampai tiga kali maka alarm akan bunyi dan kembali pada kondisi awal untuk memulai lagi penekanan password dengan keypad matriks 4x3.

Daftar Pustaka (2002 - 2006)