

DADU DIGITAL BERBASIS MIKROKONTROLLER AT89C2051

Mohamad Zakaria, Brahmantyo, Skom, MMSi

Penulisan Ilmiah, Fakultas Ilmu Komputer, 2008

Universitas Gunadarma

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

kata kunci : tombol, mikrokontroller, led

Abstraksi :

Sekarang ini banyak sekali didalam dunia permainan khususnya di sebuah permainan yang mengandalkan pengocokan dadu untuk menentukan jalannya sebuah permainan tersebut. Cara tersebut dianggap tidak efektif karena masih dapat membingungkan dalam menentukan jumlah angka yang keluar. Dari gambaran tersebut penulis mendapatkan ide untuk mendesain sebuah Dadu Digital sebagai pengganti dadu konvensional, sehingga dapat memudahkan para pengguna untuk menentukan jumlah angka dalam permainan. Alat ini menggunakan mikrokontroller AT89C2051 sebagai pengendali proses kerja rangkaian, yang didalamnya diberikan sebuah program bahasa Assembler. Program bahasa assembler ini di compile menggunakan aplikasi ASM51 yang kemudian di download ke dalam mikrokontroller. Melalui program ini alat dikendalikan dengan menggunakan tiga buah tombol disertai dengan LED sebagai indikator dari tombol. Dimana cara kerja alat ini adalah apabila salah satu dari tiga tombol ditekan maka LED yang terhubung dengan tombol tersebut akan menyala, dan apabila setelah itu terjadi penekanan tombol berikutnya maka tombol tersebut tidak akan mempengaruhi terhadap tampilan Led-nya.