

# UNIVERSITAS INTERNASIONAL BATAM

---

Skripsi Sarjana  
Program Studi Teknik Elektro  
Semester Ganjil 2007/2008

## PERANCANGAN DAN PEMBUATAN OTOMATISASI MESIN TUBE CUTTING BERRBASIS MIKROKONTROLLER AT89S52

NPM: 0221023  
**APRI SYAIFUDIN**

### Abstrak

Tube bisa dipotong dengan menggunakan gunting atau *cutter*. Tetapi hasil yang dipotong tidak stabil dan akan memakan waktu yang cukup lama jika yang dipotong dalam jumlah besar. Dan juga akan membutuhkan tempat yang lebih besar dan tenaga yang banyak.

Dengan adanya alat yang akan dibuat ini maka penulis berharap dapat mempercepat *cycle time* dan mempersempit area yang digunakan. Kita cukup memasukkan data untuk panjang tube yang akan dipotong pada sebuah komputer yang sudah ada program pemotong tube otomatisnya. Kita juga harus memasukkan banyaknya jumlah tube yang akan dipotong. Setelah selesai kita tinggal mengirim data yang kita isi ke dalam mikrokontroler AT89S52, sebelum data yang dikirim selesai semua maka alat pemotong ini belum bisa dioperasikan.

Alat ini dibangun dengan IC mikrokontroler AT89S52 sebagai pemroses utama dan sebagai penggerak motor, program visual yang dibuat dengan menggunakan program visual basic untuk memasukkan data panjang tube yang akan dipotong.

### Kata Kunci:

Panjang tube, jarak tube, kode kunci, program pemotong tube otomatis, IC mikrokontroler AT89S52, motor.