

INTISARI

Pertandingan tinju membutuhkan alat penghitung waktu. Akan dibuat sebuah alat penampil waktu pada pertandingan tinju yang proses kerjanya dikendalikan oleh mikrokontroler AT89SA51.

Mikrokontroler diprogram sebagai penampil waktu dengan menggunakan bahasa *assembly* dan menggunakan *programmer kit* untuk men *download* program kedalam mikrokontroler tersebut. Sebagai masukan digunakan tiga tombol, yaitu tombol *start*, *reset*, dan *pause*. Alat penampil waktu ini akan mulai bekerja bila tombol *start* ditekan. Dan sebagai keluaran digunakan LCD 2 x 16 karakter untuk menampilkan waktu setiap ronde dan waktu istirahat. Untuk waktu setiap rondonya telah di setting 3 menit dan untuk waktu istirahat adalah 1 menit. Selain LCD, keluaran juga menggunakan *buzzer* yang berfungsi sebagai bel tanda waktu pertandingan setiap ronde dimulai ataupun telah habis.

Kata Kunci : penampil waktu ; mikrokontroler AT89S51

ABSTRACT

The boxing match needs timer display. The aim of the research is to make a timer display for the boxing match that controlled by AT89S51 microcontroller.

Using assembly language, microcontroller as programmed as a timer display and the program is download by programmer kit. As input button it use start, reset, and pause button. This timer display will work if the start button is pushed. As an output LCD character 2 x 16 is use to show the time for every match period and time out. The time is set 3 minutes for one periode and 1 minutes for time out.

Beside use LCD as an out pat, this display timer also use buzzer that function as bell that rings in the beginning and in the end of each periode.

Key word : timer display, microcontroller AT89S51