

INTISARI

Mikrokontroler AT89C51 digunakan sebagai unit pemroses sehingga rangkaian alat pembaca sandi Morse yang dibantu dengan rangkaian *Tone Decoder* menerima sumber bunyi atau nada Morse. Bunyi atau nada Morse dengan frekuensi 1KHz akan diterima melalui mik kondensor.

Pembaca sandi Morse menggunakan Mikrokontroler AT89C51 dapat menerjemahkan 26 huruf, 10 angka dan 3 tanda khusus pada tingkatan Pemula ke dalam tampilan layar LCD. Sebagai *input* alat ini adalah bunyi atau nada Morse dengan frekuensi 1KHz yang dibangkitkan dengan program Mikrokontroler AT89C51 sedangkan *output* yang dihasilkan adalah cahaya LED dan tampilan sederetan huruf per huruf, sederetan angka sampai menjadi sederetan kata atau kalimat pada layar LCD.

Dalam sandi Morse terdapat hanya 2 buah simbol yaitu “TITIK” dan “GARIS”. Satuan waktu untuk sandi Morse disebut “saat”, dengan ketentuan untuk “TITIK” adalah 1 saat dan untuk “GARIS” adalah 3 saat.

ABSTRACT

The Microcontroller AT89C51 used as unit process so that Morse code chain's instrument that helped by Tone Decoder Chain receive source of sound or Morse tone, the sound and tone of Morse with 1 KHz frequency will be received by condensor microphone.

The reader of Morse code using microcontroller AT89C51 can translate 26 fonts, 10 number and 3 special sign in beginner level to the appearance of LCD screen. As input this instrument is sound and tone of Morse with 1 KHz frequency which is raise up with microcontroller AT89C51 program precisely the ouput is LED light and a row of fonts appearance, the row of words or a statement on LCD screen.

In Morse code, there's only two symbols are "DOT" and "LINE". Time unit for Morse code call "moment" with rule for "DOT" is one moment and for "LINE" is 3 moment.