

## INTISARI

Pengendali pemilih slide adalah alat yang digunakan untuk mengendalikan tampilan posisi slide. Sebagai penampil pada alat ini berupa slide film positif dan penampil *seven segment* yang dikendalikan oleh mikrokontroler AT89C51. Pengendali pemilih slide ini dapat berjalan secara otomatis maupun secara manual.

Alat ini bekerja dengan metode mencacah jumlah lubang pada setiap slide. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat peralatan miniatur papan reklame, berupa perangkat keras dengan menggunakan media slide film positif. Posisi slide akan ditentukan oleh jumlah cacahan fototransistor yang berfungsi sebagai masukan AT89C51. Sensitivitas dan ketelitian pada masukan AT89C51 dipengaruhi oleh tegangan keluaran dari fototransistor saat melakukan pencacahan. Dalam penelitian ini terdapat tegangan keluaran pada kondisi terlarang yang disebabkan oleh bocornya inframerah pada posisi diantara lubang slide.

Hasil dari alat ini berupa tampilan gambar dari film positif dan angka pada *seven segment* yang akan menunjukkan posisi slide film.

## ABSTRACT

Slide selector controller is appliance used to control slide position appearance. The display of this device is using a positive film slide and a seven-segment display controlled by AT89C51 microcontroller. This slide selector controller can be operated automatically and manually.

This device works with counting the number of holes an each slide method. The objective of this research is to produce a miniature of advertisement device in a form of hardware using positive slide media. The position of the slide will be determined by phototransistor count, which works as the input for AT89C51. The sensitivity and correctness on the input in AT89C51 determined by the output voltage from the phototransistor while doing the counting. On this research occurred a output voltage on a forbidden condition caused by the leaking of the infra red between the slide holes.

The final result of this device is images from the positive film and number on the seven-segment, which show the position slide.