

# **PEMBANGKIT POLA VIDEO UNTUK MONITOR KOMPUTER**

**Nikolas Denis Adrian  
035114013**

## **INTISARI**

Perbedaan standar kualitas tampilan monitor atau menurunnya kualitas pada monitor dapat menyebabkan informasi yang akan diterima pengguna menjadi keliru. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah alat pembangkit pola video yang dapat menampilkan pola – pola sehingga dapat digunakan sebagai acuan untuk pengaturan tampilan dan warna pada monitor.

Pembangkit pola video ini menggunakan mikrokontroler sebagai pusat pemroses data baik untuk masukan maupun keluaran, unit tombol sebagai masukan, dan rangkaian DAC untuk mengubah data digital dari mikrokontroler menjadi analog. Pembangkit pola video ini berfungsi menampilkan delapan pola yaitu pola titik, pagar silang, garis horizontal, garis vertikal, warna merah, hijau, biru, dan pola pelangi.

Pembangkit pola video ini telah dicoba dan berfungsi dengan menampilkan pola-pola video. Akan tetapi masih terdapat cacat pada pola-pola video yang dihasilkan yang disebabkan oleh keterbatasan frekuensi kerja mikrokontroler, *overshoot* dan *risetime* dari DAC.

Kata kunci : pembangkit pola video.

# **VIDEO PATTERN GENERATOR FOR PC MONITOR**

**Nikolas Denis Adrian  
035114013**

## **ABSTRACT**

The monitor quality standard difference or monitor quality decrease can make the information that will be accepted to be mistaken. Therefore needed a video pattern generator device that can show patterns so it can be used to be a reference to calibrate display and color in monitor.

This video pattern generator use microcontroller as central processing data both for input data or output data, button unit as input, and DAC circuit for change digital data from microcontroller to be an analog. This video pattern generator function is to show eight patterns that is dot pattern, pagar silang, horisontal line, vertikal line, red color, green color, blue color and rainbow pattern.

This video pattern generator has been tested and is proved that it works well to show video patterns. But, errors still can be found at the video pattern, it is cause by the limitation of the microcontroller frequency, overshoot and rise time from DAC.

Keywords : video pattern generator.