

SISTEM DISPLAY KARAKTER MENGGUNAKAN SINAR LASER

 Oleh: Arif Wibowo (03530040)

Electrical Engineering

Dibuat: 2010-01-14 , dengan 9 file(s).

Keywords: Sinar Laser (Laser Diode), Cermin (Octagonal Prism), Motor

ABSTRAK

LASER adalah singkatan dari Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation. Sejak ditemukannya laser hingga saat ini, laser telah mengalami perkembangan yang pesat. Di era modern seperti sekarang ini banyak peralatan yang kita jumpai telah menggunakan laser. Peralatan yang menggunakan komponen laser dapat ditemukan dimana-mana, seperti pembaca kode (barcode) harga, laser printer, compact disk player, DVD player, Blueray, pemandu pesawat jet, alat operasi mata dengan laser dan pertunjukan laser dalam festival musik. Tujuan dari pembuatan alat ini adalah pemanfaatan laser sebagai alat untuk menampilkan karakter. Alat display karakter ini hanya menggunakan satu buah laser. Modulasi sinar laser dikontrol oleh mikrokontroler secara dihidupkan dan dimatikan yang nantinya akan membentuk titik-titik pada layar. Sinar laser akan dipantulkan oleh cermin oktagonal yang berputar. Cermin oktagonal dipasang pada motor dc. Display laser ini dapat menampilkan 80 karakter.

ABSTRACT

LASER stands for Light Amplification by Stimulated Emission of radiation. Since finding, to the laser, the laser has experienced a rapid development. In the modern era such as this are now many tools that we have encountered using the laser. Equipment that uses laser components can be found everywhere, as readers of the code (barcode) price, laser printers, compact disc player, DVD player, Blueray, the jet plane, a tool with the laser eye surgery and laser shows in the music festival. The goal of making this tool is the use of lasers as a tool to display the characters. This tool displays the characters using only one laser. Modulation of laser rays is controlled by the microcontroller turned on and off that will form the dots on the screen. Ray laser reflected by rotating octagonal mirror. Octagonal mirror mounted on the dc motor. Laser display can show 80 characters.