

ABSTRAK

Rotating Display adalah alat untuk menampilkan informasi berupa tulisan bergerak dengan menggunakan motor DC. Perpaduan antara display dan motor dc akan menghasilkan keluaran tulisan yang dapat bergerak. Dengan adanya alat ini dapat berguna sebagai alat sistem informasi. Motor DC yang digunakan dapat berputar dengan sangat cepat, dan memiliki torsi yang cukup besar untuk menahan beban seukuran PCB 3 x 18 cm ditambah 7 buah LED dan 7 buah resistor. Namun secara mekanik, Motor DC tersebut mampu membalik arah putaran dalam sekejap terutama pada keadaan full speed. Dengan teknik mekanik menyerupai penggerak roda kereta api dengan cara membuat tuas penggerak pada lengan display, kecepatan motor DC menjadi tinggal separuhnya saja dan dapat dikontrol dengan baik, tetapi efeknya adalah tulisan yang ditampilkan menjadi tampak sedikit berkedip. Setiap pembentukan karakter huruf yang akan ditampilkan pada display adalah tulisan yang dihasilkan dari penggerak motor DC. Untuk menampilkan sebuah huruf pada display, maka kolom-kolom tempat tampilnya huruf tersebut harus dihidupkan secara bergantian dalam waktu yang cepat, sehingga tampak bahwa sepertinya kolom-kolom tersebut hidup secara bersamaan. Dengan menggunakan mikrokontroler atmega 8535 LED display dapat di kontrol melalui script program. Kemudian mengatur kapan LED display akan menyala dan dapat di atur delay waktu sesuai keinginan.

Kata Kunci : *Rotating Display, Mikrokontroler Atmega8535, Motor DC, Pembentukan Karakter Huruf*

ABSTRACT

Rotating Display is a tool for displaying written information Move by using a DC motor. A blend of displays and motors Dc will produce moving text output. With the tool This can be useful as an information system tool. Used DC motor can Spin very quickly, and have torque large enough to Holding a PCB 3 x 18 cm-sized load plus 7 LEDs and 7 pieces Resistors. But mechanically, the DC motor is able to reverse direction Rotation in an instant especially in the state of full speed. With mechanical technique Resembles a rail wheel's rudder by means of making the levers on the cruiser Display arm, DC motor speed to stay half alone and can Well controlled, but the effect is the writing that is shown to be Looks a bit flashing. Any character formation of that letter will Displayed on the display is the text generated from the motor grader DC. To display a letter on the display, place columns The appearance of the letter should be turned on alternately in a time Fast, so it appears that the columns seem to live on At the same time. By using microcontroller atmega 8535 LED display Can be controlled via program script. Then set when the LED display Will turn on and can be set time delay as desired.

Keywords: *Rotating Display, Microcontroller Atmega8535, DC motors, Character Building Letters*