

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan sensor posisi dengan menggunakan *infrared*. Sensor *infrared* ini akan menampilkan kode-kode yang terdapat pada setiap posisi, dan dengan membandingkan kode masukan dari tombol akan menghasilkan 3 kondisi yaitu, kode sensor lebih besar dari kode tombol, kode sensor lebih kecil dari tombol, kode sensor sama dengan tombol

Sensor *infrared* yang digunakan sebanyak 4 buah, 3 buah sensor digunakan untuk membaca kode-kode yang terdapat pada setiap posisi, sedangkan sisanya sebagai pemicu *clock* pada D latch sehingga kode yang dibaca tersimpan sebelum kode berikutnya dibaca. Pembacaan kode dari *infrared* menggunakan cermin sebagai media pemantul.

Hasil dari kondisi yang dihasilkan dari perbandingan antara pembacaan data pada sensor *infrared* dan data pada tombol dapat mengendalikan arah putar motor searah jarum jam dan berlawanan jarum jam, menggerakkan benda menuju kelokasi yang ditunjuk pada tombol.

ABSTRACT

The aim of this research is to implementation infrared sensor as a position sensor. Infrared sensor will read codes on every position, and by comparing code from keypad will yield three condition, that is, sensor code bigger than keypad code, sensor code smaller than keypad code, sensor code equal to keypad code.

Digital position control on mobile robot used four infrared sensor , three sensor used to read codes on every position, while the rest as a trigger of clock at D latch, so the codes temporary will save before infrared sensor read the next code. Infrared sensor read the codes used a mirror as a reflector media.

The result comparing a sensor code and keypad code, used to control direction of motor DC to moving the mobile robot go to a location that showed the keypad code.