

ABSTRAK

Infrared merupakan gelombang yang mempunyai rentang jarak yang telah ditentukan. Penggunaan Infrared dalam pembuatan sensor ini ditujukan agar memperoleh jenis sensor baru dengan jarak lebih jauh dari pada menggunakan jenis sensor biasa yang sering kita pergunakan. Sensor Infrared ini juga tidak menggunakan kabel untuk menyambung antara sisi pemancar dan sisi penerima.

Penelitian ini ditujukan untuk memahami teknik perancangan sensor dan mengetahui dapat atau tidaknya sensor ini bekerja dengan baik. Serta untuk mengetahui sinkronisasi antara sisi pemancar dan penerima.

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penyusunan proyek akhir yaitu study literature dengan acuan dari buku-buku atau internet dengan materi pembahasan sebagai teori dasar. Melakukan percobaan dengan mengumpulkan alat dan data untuk dianalisa, dievaluasi dan dipraktekan.

Hasil akhir dari perancangan sensor Infrared dengan menggunakan jarak dekat ini adalah terciptanya sensor yang mampu bekerja dengan baik sesuai dengan frekuensi dan jarak yang telah ditentukan.

Kata kunci : Infrared, jarak dekat

ABSTRACT

Infrared was the wave that had distance extension that was determined. The use infrared in the production of this sensor was aimed in order to receive the sensor's new kind With the distance further from in used the normal kind sensor who often was utilised.

The sensor infrared this also did not use the cable to continue between the side of the transmitter and the side receiver.

This research was aimed to understand the technique of planning of the sensor's planning and knew could or not this sensor worked well. As well as to know synchronisation between the side of the transmitter and the side receiver.

The methodology that was used in the compilation of the end project that is study literature with the reference or the internet of books with discussions material as the theory of the foundation. Carried out the trial by gathering the implement and the data to be analysed, was evaluated and Practised.

Produced by the end of the sensor's planning infrared by using this short distance was the sensor's creation that could work well in accordance with the frequency and the distance that were determined.

The key word : Infrared, The short distance