

## ABSTRACT

It has been made an Analog Data Transmission using Radio Wave by Frequency Modulation. It's is to change the physical dimension into frequency analog signal and then after it is transmitted, there will be doing some treatment until the signal can be processed digitally.

The changing from the physical dimension into frequency analog signal is done by using Resistor to Frequency Converter which output will be used as a radio wave carrier modulation signal. In certain distance, the signal modulated by the frequency is received by a Receiver and it's passed through the connection of limitter and electronic switcher.

The output of the electronic switcher is a square wave in a level of digital logic voltage which has the same frequency as the signal sent, so that, the process of making this device has been succeeded.



## ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian pembuatan perangkat Transmisi Data Analog Menggunakan Gelombang Radio dengan modulasi frekuensi. Peralatan tersebut berfungsi untuk mengubah besaran fisis menjadi sinyal analog frekuensi kemudian dilakukan beberapa perlakuan setelah ditransmisikan sehingga sinyal tersebut bisa diolah secara digital.

Pengubahan besaran fisis menjadi sinyal analog frekuensi dengan menggunakan rangkaian *Resistor to Frekuensi Converter* yang keluarannya digunakan sebagai sinyal pemodulasi gelombang radio pembawa. Pada jarak tertentu sinyal termodulasi frekuensi tersebut diterima oleh *Receiver* dan secara berurutan dilewatkan rangkaian *limitter* dan pemicu.

Keluaran *limitter* berupa gelombang kotak dalam taraf tegangan logika digital dengan frekuensi sama dengan sinyal yang dikirimkan, sehingga pembuatan perangkat ini telah berhasil.

