ABSTRAK

Pada tugas akhir ini menguraikan tentang Simulasi Dan Implementasi Transmisi Data Pada Modem *Differential Phase Shift Keying* (DPSK) Dengan Menggunakan Matlab. Format masukan berbentuk sinyal informasi dengan batasan frekuensi 1000 Hz dan ditransmisikan menggunakan media kabel. sinyal informasi ditransmisikan ke rangkaian pembagi frekuensi (7490), dimana rangkaian tersebut memiliki empat keluaran. Untuk mengubah empat keluaran menjadi satu digunakan *multiplexer* (IC74153), selanjutnya sinyal informasi yang sudah diubah ditransmisikan ke modulator DPSK dan sinyal informasi ditumpangi oleh gelombang pembawa (*carrier*) agar sinyal informasi dapat termodulasi, dimana gelombang pembawa dibatasi 10 kHz, jika telah termodulasi maka sinyal tersebut siap ditransmisikan menggunakan kabel.

Sinyal yang termodulsi diterima oleh demodulator DPSK, demodulator DPSK berfungsi mengubah sinyal termodulasi menjadi sinyal informasi, dimana demodulator membutuhkan masukan gelombang pembawa (*carrier*) untuk memisahkan sinyal informasi dan gelombang pembawa. Jika sudah tercapai maka keluaran modem DPSK adalah sinyal informasi dan harus sesuai dengan sinyal informasi masukan.

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

ABSTRACT

The final project is describes the simulation and implementation of data transmission on the modem Differential Phase Shift Keying (DPSK) by using matlab, shaped input signal format information with the limits frequency of 1000 Hz and transmitted by using a cable media, the information signal is transmitted to a frequency divider series (7490), where the series has four outputs. to convert the outputs into one, used multiplexer (CD4051), further information signal has been converted is transmitted to the DPSK modulator and information signal carrying by wave carrier (carrier) so that information signal can be modulated, where the wave carrier restricted 10 kHz, if it has been modulated, signals are ready for being transmitted by using a cable.

the modulated signal received by demodulator DPSK. Demodulator DPSK serves to convert modulated signal into a signal of information, where demodulator require the carrier to separate the input information signal and carrier waves. if it is achieved then output signal DPSK is an information signal and must comply with the input information signal.

Created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional