

ABSTRAK

Tugas akhir ini menjelaskan tentang pemanfaatan modulasi FSK (*Frequency Shift Keying*) dan BPSK (*Binary Phase Shift Keying*) sebagai media pengiriman data digital antar komputer, sehingga tidak dibutuhkan lagi adanya media kabel. Agar dapat mengirimkan data digital antar komputer tanpa menggunakan media kabel (nirkabel), diperlukan suatu sistem antar-muka yang akan meletakkan data tersebut pada gelombang pembawa berfrekuensi tinggi, yang kita kenal sebagai modulasi. Pemodulasian ini akan dilakukan dengan menggunakan dua metode pemodulasi digital yang umum digunakan yakni modulasi FSK serta modulasi BPSK. Dalam proses pengiriman data digital antar komputer, kedua metode modulasi digital tersebut akan diuji dan dibandingkan berdasarkan kecepatan transfer rate dengan BER (*Bit Error Rate*) sebagai standar pengukurannya. Hal ini bertujuan untuk dapat mengetahui secara optimal dari pemanfaatan modulasi FSK serta BPSK dalam pengiriman data digital antar komputer. Ketika pengujian dan perbandingan dilakukan dengan kecepatan transfer rate sebesar 1200 bps dan 2400 bps diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa modulasi BPSK lebih baik dari modulasi FSK, dan performa terbaik dari kedua modulasi tersebut dicapai saat pengujian dan perbandingan dilakukan dengan kecepatan transfer rate sebesar 2400 bps.