

## Abstrak

Tugas akhir ini menjelaskan tentang pemanfaatan gelombang radio FM sebagai media pengiriman data digital dari PC ke printer, sehingga tidak dibutuhkan lagi adanya media kabel. Untuk itu diperlukan pemancar di sisi PC dan penerima di sisi printer.

Agar dapat mengirimkan data digital dari PC ke printer 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 salah satu pemodulasi digital yang umum digunakan yakni FSK (*Frequency Shift Keying*). Modulasi ini dipilih karena kemudahannya dalam implementasi dengan kemampuan mengirim data yang cukup baik.

Perangkat keras pada tugas akhir ini berupa pesawat pemancar dan penerima FM, serta mikrokontroler AT89S51 *minimum system* sebagai pengatur seluruh proses kerja alat.