

ABSTRAK

Dewasa ini, komputer telah menjadi suatu bagian yang umum dalam masyarakat. Dalam pemakaiannya, komputer seringkali dihubungkan dengan peralatan luar. Untuk berhubungan dengan peralatan luar, komputer memerlukan adanya interface. Interface yang umum digunakan saat ini adalah PPI (Programmable Peripheral Interface) 8255. PPI 8255 adalah suatu piranti Programmable I/O yang bersifat paralel dalam proses pengiriman dan pembacaan data.

Menggunakan piranti 8255 berarti harus mengetahui keadaan dari piranti tersebut. Apakah piranti 8255 dalam keadaan rusak atau baik pada proses pengiriman atau pembacaan data. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka dibuat suatu alat yang dapat menguji keadaan piranti 8255. Dan untuk memberi kemudahan dan pemahaman penggunaan piranti 8255, maka pada Tugas Akhir ini membuat suatu alat untuk mempermudah pengujian piranti 8255 dan alat untuk memberi kemudahan pemahaman mengenai piranti 8255.

Metode yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini meliputi studi literatur, perencanaan rangkaian berdasarkan studi literatur, pembuatan alat antara lain : rangkaian decoder alamat, decoder PPI, rangkaian pengendali PPI yang diuji dan program yang digunakan berupa bahasa pemrograman Pascal, dan proses pengukuran dan pengujian.

Berdasarkan percobaan dan pengujian yang telah dilakukan pada tugas akhir ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa modul tester PPI 8255 adalah alat yang dapat digunakan untuk menguji keadaan dari PPI 8255 dengan cepat. Dan modul trainer dapat memberi kemudahan pemahaman proses pengiriman dan pembacaan data pada PPI 8255.