

## ABSTRAKSI

Telepon merupakan alat komunikasi yang praktis, mudah, cepat, dan mempunyai jangkauan yang jauh serta dapat diandalkan. Akan tetapi, dalam pemakaian telepon seringkali muncul masalah pada biaya. Kurangnya kontrol pengguna pesawat telepon dalam pemakaian pulsa menjadi salah satu kendalanya, karena dengan demikian pulsa telepon tidak terasa melonjak drastis dari perhitungan awal.

Teknologi pencatatan data telepon yang menggunakan metode DTMF (*Dual Tone Multiple Frequency*) dan PPI 8255 sebagai antarmuka dapat digunakan untuk mengatasi hal tersebut. Aplikasi teknologi ini dapat kita gunakan untuk membuat suatu alat yang dapat memonitor waktu pemakaian telepon melalui *Personal Computer*. Sehingga dengan begitu, telepon rumah atau instansi-instansi pemerintahan dan swasta terhindar dari lonjakan pemakaian pulsa.

Dari tugas akhir ini didapat suatu sistem monitoring terhadap pemakaian telepon melalui *Personal Computer* baik untuk telepon keluar ataupun masuk dalam hal pencatatan data dan waktu pemakaian. Sistem ini juga dapat membatasi atau membloking nomer telepon keluar yang tidak diinginkan setiap saat tanpa harus *standby* di dekat telepon.