

ABSTRAKSI

Saat ini kebutuhan masyarakat akan pelayanan jasa telekomunikasi meningkat pesat. Walaupun perkembangan teknologi telepon *selular* semakin maju, *fixed telephone* atau telepon rumah masih diminati dan merupakan suatu kebutuhan di masyarakat. Namun pada daerah dengan kondisi jaringan telepon yang sudah penuh/padat, pemasangan telepon rumah/PSTN tidak memungkinkan lagi karena adanya keterbatasan jumlah telepon dalam suatu jaringan.

Salah satu cara untuk mengatasi masalah di atas yaitu dengan membuat *fixed wireless phone* yaitu telepon rumah tetapi menggunakan jaringan *selular*. Pada Tugas Akhir ini akan dirancang suatu *fixed wireless phone* yang menggunakan jaringan CDMA. Yaitu dengan memanfaatkan *handphone* CDMA yang diubah menjadi *fixed phone* dan merancang suatu *interface* kontrol dengan menggunakan mikrokontroler AT89C51 sebagai pengontrolnya agar dapat diparalelkan.

Dari hasil perancangan diperoleh *fixed wireless phone* yang dapat diparalelkan dengan telepon rumah dengan memiliki fasilitas *password* untuk anti lokal dan interlokal atau hanya dapat menghubungi nomor-nomor tertentu saja di bagian paralelnya.