

## ABSTRAKSI

Sebelumnya jumlah pengguna layanan telekomunikasi hanya sedikit jumlahnya meliputi masyarakat golongan menengah keatas dan untuk keperluan bisnis semata. Sekarang jumlahnya semakin bertambah banyak seiring pesatnya perkembangan teknologi telekomunikasi di era globalisasi ini dan dalam rangka memnuhi kebutuhan untuk saling berkomunikasi antar sesama.

Bahkan kini jumlahnya sudah hampir tidak teratasi oleh PT TELKOM dalam hal ini sebagai pihak penyelenggara telekomunikasi. Sering dijumpai disuatu daerah tertentu pada DP (*distribution point*) sudah mencapai kapasitas maksimum (10 – 20 sst). Sehingga untuk menanggulangnya harus dipasang jaringan baru.

Namun untuk memasang jaringan baru diperlukan perencanaan dan biaya yang cukup besar, sehingga solusinya untuk menanggulangi jumlah pelanggan baru dipasang pengganda saluran (*pair gain*).

Dalam prakteknya di lapangan jaringan kabel yang sudah ada dan tersedia kurang optimal untuk aplikasi penggunaan perangkat pengganda saluran sehingga perlu di adakan pengukuran langsung dan analisa sehingga nantinya diperoleh standar yang tepat dan baik.