

## ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan teknologi telekomunikasi yang terus berkembang PT.BAKRIE TELECOM sebagai salah satu penyelenggara layanan jasa telekomunikasi harus benar-benar memperhatikan kapasitas,kualitas dan jangkauan layanan jasa komunikasi yang disediakan. Keunggulan–keunggulan tersebut dapat diperoleh dengan memanfaatkan fiber optic sebagai media transmisi .Salah satu perangkat yang digunakan misalnya transmisi (multiplexer) sebagai pengirim dan penerima informasi,sistem multiplexer yang digunakan saat ini adalah SDH.Dalam transmisi fiber optic dikenal dua system multiplex yaitu SDH (Synchronous Digital Hierarchy) dan PDH (Plesynchronous Digital Hierarchy).

Fokus dari pembuatan proyek ini adalah perencanaan jaringan serat optik SDH yang dilakukan PT.Bakrie Telecom untuk mengatasi permintaan link E1 baru untuk mengcover pelanggan-pelanggan yang ada di kota Jakarta dan kota Bandung jika terjadi peningkatan jumlah pelanggan,mengingat jumlah pelanggan operator esia yang semakin lama semakin meningkat .

Perencanaan ini diharapkan dapat memberikan pemecahan masalah agar sistem dapat bekerja dengan baik dan optimal.

Kata kunci : SDH huawei OSN-350 , link budget, ,jalur artenatif , konfigurasi ring java bacbone(link jakarta-bandung)

## **ABSTRACT**

As the growth of communication technology ,PT.BARIE TELECOM as one communication service providers has to completely concern the capacity,quality and the provided communication service.

The excellences can be obtainable with fibre optics as transmission media . One of peripheral applied for example transmission ( multiplexer) as consignor and acceptor information,sistem multiplexer applied is the existing is SDH. In fibre optics transmission is recognized two system multiplex that is SDH ( Synchronous Digital Hierarchy) and PDH ( Plesynchronous Digital Hierarchy).

This final project focus is planning of optical fiber network SDH done by PT.Bakrie Telecom to overcome request of link new E1 to cover the cutomers in Jakarta and Bandung if happened improvement of number of costumers,remember number of cutomer of operator esia which longer increasingly increases .

This planning expected able to give trouble-shooting that system can work carefully and optimal.

Keyword : SDH huawei OSN-350, link budget, alternative stripe , configuration ring  
java bacbone(link jakarta-bandung)