

## ABSTRAKSI

Perkembangan dunia telekomunikasi yang semakin maju dan persaingan yang semakin ketat menuntut operator telekomunikasi berusaha untuk memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan. Pelayanan dalam penyediaan jaringan merupakan faktor penting yang harus dipenuhi oleh operator telekomunikasi.

Teknologi yang berkembang sangat pesat saat ini adalah teknologi telekomunikasi yang mampu melayani beberapa layanan sekaligus, baik itu suara, data atau *video* dalam satu jaringan akses dengan kecepatan yang sangat tinggi. Untuk mengakomodasi semua kebutuhan itu maka dikembangkan secara terus menerus teknologi transmisi telekomunikasi. Salah satunya adalah teknologi multipleksing pada jaringan kabel serat optik yang disebut Wavelength Division Multiplex (WDM). Dengan WDM maka layanan-layanan berupa komunikasi data, video, *digital voice* dan berbagai aplikasi kecepatan tinggi lainnya dapat di aplikasikan di pelanggan pada saat bersamaan dengan hanya satu jaringan akses.

Indosat sebagai salah satu penyelenggara berbagai jasa telekomunikasi di Indonesia selalu berusaha untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Untuk itulah Indosat membangun jaringan kabel serat optik dan penerapan teknologi Coarse WDM dan Dense WDM untuk menyelaraskan dengan kebutuhan pelanggan akan berbagai layanan jasa telekomunikasi dengan bandwidth besar. Telekomunikasi menjadi bagian penting dalam perkembangan suatu perusahaan, terutama dalam industri broadcasting dan financing. Bahkan di industri broadcasting, telekomunikasi menjadi landasan fundamental bagi kelangsungan bisnis usaha.