

ABSTRAKSI

Meningkatnya kebutuhan informasi yang kita rasakan pada saat sekarang ini ditunjang dengan kemajuan teknologi dalam bidang media telekomunikasi. Berbagai jenis aplikasi multimedia dapat dimanfaatkan dalam berbagai hal seperti pendidikan jarak jauh, layanan kesehatan jarak jauh, perdagangan elektronik, perbankan elektronik, dan *Video On Demand*. Untuk dapat mendukung aplikasi multimedia ini diperlukan suatu media telekomunikasi yang real time dan handal. Jaringan koaksial merupakan salah satu jaringan yang memenuhi persyaratan tersebut.

Inti dari perancangan jaringan koaksial adalah membuat jaringan tersebut mampu mengirimkan sinyal hingga ke setiap perangkat-perangkat di pelanggan dengan nilai dan kualitas yang memenuhi. Dalam setiap tahap perancangan dibutuhkan perhitungan-perhitungan dalam menentukan jenis, nilai, maupun letak perangkat dalam jaringan sehingga memenuhi parameter-parameter transmisi yang ditentukan.

Tujuan tugas akhir ini membahas mengenai perancangan jaringan CATV di Hotel Panghegar Bandung. Jaringan CATV ini nantinya digunakan sebagai prasarana yang dapat mendukung layanan TV , internet, dan layanan multimedia lain dimasa depan di Hotel Panghegar.

Perancangan dilakukan dengan menggunakan *software cabletools* dan perhitungan secara manual. Perancangan jaringan koaksial yang dilakukan dalam arah *forward* dan *reverse* di Hotel Panghegar telah memenuhi level *tap* akhir minimum, sehingga perancangan jaringan koaksial dengan layanan internet dan TV kabel di Hotel Panghegar dapat diselenggarakan.