

## ABSTRAK

Televisi merupakan salah satu media komunikasi audio video yang cukup populer dan banyak digemari publik/pemirsa. Secara konvensional siaran televisi didistribusikan melalui gelombang radio secara *broadcast*. Sedangkan dalam bentuk lain penyiarannya melalui kabel koaksial yang kemudian dikenal sebagai *Cable TV* atau CATV dimana secara umum kualitas video yang dihasilkannya lebih baik dibanding sistem televisi analog gelombang radio.

Dalam Proyek akhir ini dilakukan perancangan dan implementasi jaringan TV Kabel di kampus Universitas Telkom. Ada tiga mode yang diimplementasikan, yaitu live streaming, relay TV nasional, dan tayangan konten-konten seputar kampus,. Lingkup perancangan dan implementasi meliputi : pembuatan sistem live streaming melalui Kabel koaksial, pembuatan sever konten video seputar informasi/berita kampus, dan pembuatan sistem relay siaran televisi nasional. Adapun penempatan server-server, relay, studio live streaming tersebut (sebagai perangkat head-end) dipusatkan di Gedung O (Gedung Ararkula). Disamping pembuatan elemen/komponen perangkat head-end, dalam implementasi ini juga dilakukan perancangan dan realisasi/instalasi kabel koaksial dari head-end yang didistribusikan sampai ke terminal-terminal pesawat penerima televisi

Dari pengujian/pengukuran kualitas video yang dihasilkan dan parameter transmisi jaringan koaksial diperoleh CNR sebesar 66,24 dB dan Xmod sebesar 68 dB. Berdasarkan kuisisioner, dari 30 responden menyatakan hasil dari proyek akhir ini 54,8 % menyatakan sangat jernih dan 35,5 % responded menyatakan jernih

**Kata kunci** : koaksial, televis kampus, catv ,informasi