ABSTRAK

Hybrid fiber coaxial (HFC) merupakan suatu teknologi yang mengkombinasikan serat optik dan kabel koaksial sebagai media transmisinya. Teknologi ini merupakan pengembangan dari jaringan TV kabel yang mampu menghasilkan performansi layanan yang lebih baik atau ideal pada layanan TV kabel dan Internet TV Kabel. Performansi layanan yang lebih baik tergantung dari kualitas perangkat-perangkat yang digunakan.semakin baik kualitas perangkat-perangkat yang digunakan semakin baik pula performansi sistem yang dihasilkan, sehingga tidak banyak gangguan-gangguan yang terjadi.

Ada beberapa parameter yang harus diperhatikan untuk mencapai performansi TV kabel yang lebih baik atau ideal, parameter tersebut adalah *Carrier to Noise (CNR), Composite Triple Beat(CTB), Composite Second Order Beat (CSO), Cross Modulation(XMod) ,dan Hum Modulation(Hmod).* Sedangkan untuk mencapai performansi internet yang baik perlu diperhatikan nilai SNR (*signal noise ratio*), nilai *upstream* dan nilai *downstream*-nya.

Gangguan yang sering terjadi adalah gangguan jaringan. Gangguan pada TV Kabel muncul gambar bergaris dan berbintik pada TV kabel, disebabkan oleh parameter CSO, CTB, CNR yang tidak sesuai standar. sedangkan pada Internet terjadinya disconnect yang disebabkan oleh nilai parameter SNR yang tidak sesuai standar.