

## ABSTRAKSI

PacketCable adalah suatu standar mekanisme pengiriman data melalui paket. PacketCable adalah salah satu standar yang diperkenalkan oleh Cable Television Laboratories, Inc.

PacketCable dapat dipergunakan untuk mengembangkan kemampuan peralatan yang menyediakan layanan paket berdasarkan suara, video, dan layanan multimedia kecepatan tinggi lainnya melalui teknologi transmisi Hybrid Fiber Coax (HFC) dengan memanfaatkan standar DOCSIS.

PacketCable memanfaatkan jaringan infrastruktur pada kabel akses lapisan two-way data-ready Broadband. Dalam proyek akhir ini yang akan dibahas adalah perencanaan jaringan PacketCable, untuk mengetahui jumlah pelanggan, berapa besar bandwidth, besar trafik, dan jumlah perangkat yang dibutuhkan dalam membangun suatu jaringan PacketCable.

Jaringan PacketCable yang akan dibahas pada proyek akhir ini menggunakan Media Gateway Control Protokol (MGCP) sebagai basis protokolnya yang didalamnya terdapat protokol NCS yang merupakan salah satu aplikasi dari MGCI (Media Gateway Control Protokol) programming.

MGCP adalah Media Gateway Control Protocol yang berfungsi untuk mendeliver layanan PacketCable khususnya pada PSTN. MGCP adalah pengontrol embedded client dari elemen call control external yang dapat menghubungkan dua atau lebih line akses analog ke sebuah jaringan voice over PacketCable dan satu atau lebih line akses video ke voice over PacketCable, sedangkan MGCI sendiri adalah program yang berfungsi sebagai koneksi control, auditing dan status reporting pada Packet Cable melalui Media Gateway Control Protokol.