

## ABSTRAKSI

Kabel modem adalah alat yang memberikan akses berkecepatan tinggi ke internet melalui jaringan *Hybrid Fiber Coax (HFC)*. Kabel modem memberikan *RF interface* ke arah jaringan HFC dan *network interface* ke arah terminal pelanggan. *Bandwidth* pada jaringan HFC terbatas karena dipakai secara bersamaan oleh pengguna yang mengakses berbagai layanan. Trafik yang terjadi pada pelanggan kabel modem umumnya bersifat asimetrik. Trafik *downstream* bersifat lebih besar daripada trafik *upstreamnya*, hal ini umum terjadi pada trafik internet. Trafik *downstream* memakai besar frekuensi 6 Mhz dan dimodulasi dengan 64-QAM, sedangkan *upstream* memakai besar frekuensi 1,6 MHz dan biasanya dimodulasi dengan QPSK.

Oleh karena jaringan kabel data (kabel modem) memungkinkan pengguna dihubungkan dengan pengguna yang lainnya di manapun di dalam jaringan global, sehingga suatu jaringan akan semakin besar, kompleks, dan dinamis, maka diperlukanlah suatu sistem sambungan jaringan atau sistem manajemen jaringan agar jaringan tersebut dapat terpelihara dengan baik. Salah satu protocol yang dapat digunakan untuk *manage* suatu jaringan adalah *SNMP (Simple Network Management Protocol)*.