

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Keberadaan telepon bagi rakyat Indonesia sudah tidak asing lagi, bahkan dengan kehadiran telepon baik bagi rakyat Indonesia yang berada di kota-kota besar maupun pelosok-pelosok desa telah menggunakannya. Hal ini dikarenakan kebutuhan akan komunikasi merupakan hal yang mendasar, bukan saja untuk rakyat Indonesia tetapi juga bagi seluruh orang di manapun yang berada di dunia ini. Karena semakin meningkatnya perkembangan di bidang teknologi informasi maka manusia semakin berlomba-lomba menciptakan hal yang baru.

Dunia teknologi informasi di Indonesia sekarang ini semakin maju dengan kehadiran teknologi IP (*Internet Protocol*). Perkembangan teknologi IP diharapkan mampu mengakomodasi berbagai macam layanan trafik suara, data, dan multimedia ke dalam suatu jaringan tunggal bersifat multiguna. Penggunaan kanal lebih efisien, efisiensi *bandwidth* yang tinggi, murahnya *ownership cost* jaringan secara jangka panjang dan kemampuan mengimplementasikan aplikasi *voice-enable* baru dan canggih. Hal ini tentunya memicu minat kalangan dunia usaha terhadap penggunaan teknologi *Internet Protocol Private Automatic Branch Exchange* (IP PABX) yang berbasiskan *packet switch*.

Dengan adanya IP PABX dapat mengatasi keterbatasan yang dimiliki oleh PABX konvensional yang berbasiskan *circuit switch*, seperti halnya keterbatasan dalam melayani layanan multimedia serta kemampuan adaptasi dengan jaringan paket data, penambahan cabang hotel tentunya membutuhkan lebih line telepon agar hotel satu dengan hotel lainnya dapat berkomunikasi.

Dalam proyek akhir ini, didapatkan data bahwa pemilik hotel ini akan menambahkan satu cabang lagi yang lokasinya berbeda. Tentunya pihak manajemen hotel menginginkan agar line telepon antara hotel satu dengan lainnya dapat berkomunikasi langsung menggunakan jaringan internet. Untuk itu line telepon di hotel ini harus dapat dikonfigurasi dengan jaringan paket IP. Sementara hotel ini masih mengandalkan PABX telepon berbasis jaringan *circuit*. Untuk itu pada proyek kali ini dibuat suatu perubahan jaringan PABX dari PABX konvensional berbasis data *circuit* menjadi IP PABX berbasis data paket di Hotel Puri Katulistiwa yang berada di