

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Jaringan komputer biasanya digunakan untuk melakukan sharing meliputi data,dokumen,aplikasi dan pencetakan serta lain-lain sampai masalah komunikasi dan informasi data.

Jaringan komputer telah dikembangkan serta dipakai di hampir semua sektor bisnis dan aspek kehidupan yang menuntut untuk kemajuan teknologi yang ada.Duniakesehatan dirumah sakit merupakan salah satu bidang kehidupan yang sarat dengan hal-hal yang menuntut adanya pertukaran informasi secaracepat tepat dan akurat. Jaringan komputer yang bersifatlokal regional maupun global terasa sangat membantu untuk kinerja rumah sakit yang menerapkannya (Kharis, 2009).

Rumah Sakit Rehabilitasi Medik Holistika Medika adalah rumahsakit yang melayani pasien umum dengan pengobatan terpadu danherbal. Rumah Sakit Holistika Medika Sleman beralamat di Karang Sari, RT 006 RW 031, Wedomartani, Ngemplak, Sleman Yogyakarta dan merupakan rumah sakitbaru yang peresmian pembukaannya akan dilaksanakan pada bulan April 2014. Rumah sakit tersebut sudah memiliki sistem informasi dan jaringan komputer didalamnya, tetapi belum termanajemendan

belum terkonfigurasi sepenuhnya pada mikrotik disetiap tingkat lantai rumah sakit.

Dari hasil uraiandiatas terdapat permasalahan dimana ketika ruang tunggu pasien sedang ramai dan manajemen rumah sakit sedang melakukan pertemuan di ruang aula, maka jaringan pada rumah sakit dapat mengalami gangguan di ruangan aula, dikarenakan pemakaian jaringan di ruang tunggu pasien melebihi batasnya.

Dari masalah tersebut sayamelakukan manajemen *bandwidth* dan mengkonfigurasi sekaligus implementasi setting mikrotikuntukpembagian *bandwidth*.

## **1.2 Tujuan**

Membagi *bandwidth* jaringan yang ada pada rumah sakit holistika medika sebesar 1Mbps menjadi 512 Kbps untuk ruang tunggu pasien, 512 Kbps untuk ruangan aula. Dikarenakan atas permintaan dari pihak rumah sakit holistika medika. Ini diperlukan manajemen *bandwidth* agar jaringan dirumah sakit holistika medika stabil,membantu admin dalam mengontrol *bandwidth* dan untuk keamanan pada mikrotik menggunakan mikrotik.

## **1.3 Batasan Masalah**

Dari kecepatan jaringan 1 Mbps yang bandwidhnya dibagi menjadi

:

- a. *Bandwidh* 512 Kbps dipakai untuk ruang tunggu pasien agar pada saat menunggu bisa memanfaatkan jaringan yang ada dirumah sakit holistika medika agar tidak jenuh pada saat diruang tunggu.
- b. *Bandwidh* tersisa 512 Kbps digunakan untuk ruang aula pada saat sedang ada pertemuan atau rapat, karena akan digunakan sebagai prasarana pada saat rapat atau pertemuan.

Keamanan yang akan digunakan untuk jaringan yang telah dibagi bandwidhnya, menggunakan *firewall* seperti membatasi port yang boleh diakses pada setiap jaringan yang telah dibagi bandwidhnya agar pasien yang sedang menunggu maupun karyawan yang ada diholistika medika dapat menggunakan jaringan sebaik-baiknya dan tidak menyimpang dari ketentuan yang ada.