

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Dengan semakin berkembangnya teknologi sistem komunikasi pada masa sekarang ini terutama dalam bidang komunikasi data, maka manusia tidak pernah lepas dari kebutuhan berkomunikasi, untuk memenuhi tuntutan ini manusia menciptakan berbagai macam sistem telekomunikasi, terutama sistem komunikasi data, sistem komunikasi telepon dan sistem komunikasi internet. Sejalan dengan perkembangan telekomunikasi saat ini terutama pada teknologi satelit sangat baik untuk letak geografis Indonesia, karena banyak sekali pulau di Indonesia yang satu sama lainnya berjauhan.

Komunikasi satelit dengan pengiriman data antar komputer dan telekonfrence, dapat secara bersamaan melakukan komunikasi dalam kelompok peserta yang besar maupun yang kecil dan komunikasi data ini mempunyai kapasitas besar dan selalu tetap kontinyu.

Komunikasi satelit dengan menggunakan stasiun bumi mikro sangat handal, karena mempunyai ketelitian sangat baik, akurat dan dilengkapi packet switch untuk pemberian alamat dan routing sehingga akses antar komputer lebih cepat dan mudah.

### **1.2. Tujuan Penulisan**

Sebagai mana telah diuraikan dalam pembahasan latar belakang masalah, penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk membahas Aplikasi Bulletin Board System

dengan menggunakan Stasiun Bumi Mikro. Tujuan penulisan ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Mencari Data
- b. Mengetahui kinerja peralatan remote stasiun, hub stasiun, aplikasi, mempelajari bidang komunikasi data.

### 1.3. Batasan Masalah

Dalam tugas akhir ini masalah-masalah yang dibahas meliputi :

- a. Sistem komunikasi stasiun bumi mikro mencakup pengertian stasiun bumi mikro, terminologi skema X.25, topologi stasiun bumi mikro, akses kanal satelit dan arsitektur jaringan.
- b. Konfigurasi hubungan stasiun termasuk antena, peralatan RF, Base band, NCS dan packet switch.
- c. Remote stasiun termasuk out door dan in door unit.
- d. Aliran data dan prosedur X.25 meliputi lapisan fisik, jaringan, dan tata cara komunikasi.
- e. Aplikasi Bulletin Board System termasuk E-mail, dan Teleconference data.

### 1.4. Metoda Pembahasan

Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis melakukan beberapa cara untuk mendapatkan data yang diperlukan antara lain :

- a. Studi kepustakaan.
- b. Praktek lapangan, pengukuran dan visualisasi.