BAB IV

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil Laporan Kerja Praktek yang penyusun lakukan, maka penyusun mengambil kesimpulan bahwa Sistem Komunikasi Satelit adalah sebagai berikut;

1. Komunikasi satelit dimulai sejak seorang penulis fiksi sains, pada bulan Mei 1945, yang bernama **Arthur C. Clarke** menulis artikel yang dimuat di majalah Inggris **Wireless World** yang merupakan cikal bakal konsep dari sistem komunikasi satelit yang berjudul **Extra Terrestrial Relay**, yang secara singkat tulisannya sebagai berikut ;

   "All these problems can be solve by the use of a chain of space-stations with an orbital period of 24 hours, which would require them to be at a distance of 42.000 Km from the center of the earth".
2. Sistem komunikasi satelit terbagi atas satelit, RF Subsystem, GCE (Ground Control Equipment).
3. Satelit adalah repeater/pengulang yang di letakkan di angkasa. Bagian utama dari satelit adalah Transponder yang berfungsi menerima sinyal dari bumi, menguatkan, mengubah ke frekuensi downlink dan memancarkan kembali ke bumi.
4. Antenna berfungsi untuk mengirim siyal ke satelit dan menerima sinyal yang di pancarkan satelit. Untuk pengiriman sinyal dikuatkan oleh HPA dan

untuk penerimaan digunakan LNA untuk menekan noise dan memperkuat sinyal yang di kirim oleh satelit.

5. Di dalam GCE terdapat Up Converter untuk mentranslasikan suatu sinyal dari intermediate frekuensi (IF) menjadi radio frekuensi (RF), dan untuk Down Converter kebalikan dari Up converter. Dan juga terdapat modem yang berfungsi untuk mengubah sinyal baseband menjadi Intermediate frekuensi dan sebaliknya
6. Sistem Terrestrial menghubungkan ITMC dengan stasiun bumi. Terdapat beberapa jenis transmisi yang dipakai secara umum yaitu Microwave, Fiber Optic.

5.2 Saran

Selama melakukan Kerja Praktek di PT. Indosat Stasiun Bumi Jatiluhur Purwakarta, khususnya di bagian Operator Service, tidak menemukan masalah-masalah yang berarti. Hanya saja kurang mengoptimalkan beberapa antenna yang ada dan kurangnya perawatan dan peremajaan di bagian GCE dan atenna. Dan disarankan kepada perusahaan khususnya bagi bagian Operator Service agar tetap menjalankan pola kerja yang sudah ada secara konsisten terutama dalam pelaksanaan prosedur penerimaan dan penyimpanan berkas data signal pelanggan. Selain itu perlu diadakan pelatihan-pelatihan untuk meningkatkan keahlian dan kecakapan pegawai, sehingga dapat menunjang kerja pegawai ke arah yang lebih baik, efektif, dan efisien.