

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi semakin hari semakin maju, di antaranya wireless dan sistem jaringan yang ada bermacam-macam juga dari topologi *STAR* sampai dengan topologi *RING*. Topologi jaringan adalah hal yang menjelaskan hubungan geometris antara unsur-unsur dasar penyusun jaringan, yaitu node, link, dan station. Setiap jenis topologi di atas masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan. Pemilihan topologi jaringan didasarkan pada skala jaringan, biaya, tujuan, dan pengguna.

ISB ATMA LUHUR juga memanfaatkan salah satu topologi tersebut untuk membangun suatu jaringan yang ada di ISB ATMA LUHUR ini yaitu topologi *STAR*, topologi *STAR* memiliki beberapa kelebihan antara lain, kemudahan deteksi kesalahan pada jaringan, karena adanya kontrol terpusat dan satu kabel untuk satu computer. Topologi *STAR* merupakan bentuk topologi jaringan yang berupa konvergensi dari node tengah ke setiap node atau pengguna. Topologi jaringan bintang termasuk topologi jaringan dengan biaya menengah.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Jaringan wireless yang ada di lingkungan kampus membuat mahasiswa sudah bisa langsung bisa terkoneksi dengan jaringan internet melalui open wireless, sehingga banyak pengguna atau mahasiswa yang tersambung ke dalam kedalam jaringan wireless yang disediakan di dalam kampus.

Berdasarkan masalah diatas maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Pelaporan pada masalah koneksi jaringan yang ada.
2. Memanagemen jaringan yang ada di ISB Atma Luhur Pangkal Pinang.

### **1.3 Tujuan Kuliah Praktek**

Tujuan dari kerja praktek ini adalah agar proses belajar yang dilakukan mahasiswa di perguruan tinggi dapat diaplikasikan langsung di lapangan dan agar mengerti bahwa pengalaman kerja yang sesungguhnya tidak semua didapatkan pada teori yang ada di perguruan tinggi. Tidak hanya itu, tujuan pelaksanaan kerja praktek dilakukan sebagai syarat kelulusan mahasiswa pada program studi Teknik Informatika ISB Atma Luhur Pangkalpinang.

Setelah melakukan kegiatan ini mahasiswa diharapkan:

- a. Mampu membandingkan hal-hal yang diterima selama perkuliahan dengan kondisi di lapangan.
- b. Menjadi sarjana yang terampil, mampu mengerti dan memahami dunia kerja yang sesungguhnya.
- c. Mampu menerapkan hasil yang didapatkan selama perkuliahan kedalam dunia kerja.
- d. Menambah wawasan dan pengetahuan pemanfaatan internet secara umum, khususnya dalam melakukan mengatur jaringan di sebuah perusahaan atau instansi.
- e. Mampu merancang dan memecahkan masalah yang terjadi di lapangan.

### **1.4 Manfaat Kuliah Praktek**

Kerja praktek memberikan beberapa manfaat kepada pihak yang terkait, diantaranya bagi mahasiswa, perguruan tinggi dan instansi yang bersangkutan.

- a. Bagi Mahasiswa

Dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan terhadap kondisi kerja yang nyata, dan mampu menambah kemampuan, kompetensi serta menerapkan teori yang diperoleh selama perkuliahan.

- b. Bagi Perguruan Tinggi

Terciptanya hubungan yang baik dengan instansi tempat mahasiswa melaksanakan kerja praktek mengenai permasalahan yang timbul untuk kemudian diselesaikan dengan menentukan solusi yang lebih baik.

c. **Bagi Instansi**

Meningkatnya produktivitas instansi sesuai dengan hasil pengamatan yang dilakukan mahasiswa selama melaksanakan kerja praktek.

