

BAB I

PENDAHULUAN



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam menghadapi perkembangan teknologi yang semakin maju di berbagai bidang, khususnya bidang telekomunikasi maka perlu adanya sumber daya manusia yang mempunyai keahlian sesuai bidangnya agar dapat mengatasi segala tantangan yang ada di masa mendatang. Hal tersebut dapat dilakukan beberapa cara, salah satunya adalah dengan memberikan pendidikan formal yang tidak hanya teori saja, melainkan juga bisa melalui kerja praktek.

Dalam kerja praktek, mahasiswa dituntut untuk mengetahui, memahami dan mengerti suatu jenis pekerjaan serta mempunyai gambaran nyata tentang situasi, kondisi dan permasalahan yang harus dihadapi di lapangan. Para mahasiswa tidak hanya dituntut untuk memiliki ilmu pengetahuan di bidang teknologi semata, namun yang lebih penting lagi adalah mahasiswa memiliki keterampilan dan kemampuan praktis untuk menerapkan ilmu yang dimilikinya.

Alasan ditunjuknya P.T. Telkom Indonesia Central Otomat Transmisi sebagai tempat kerja praktek ialah supaya dapat memahami cara kerja sistem transmisi dengan menggunakan Fiber Optik khususnya pengukuran kabel fiber optik. Media fiber optik memang telah lama ada dalam dunia komunikasi. Aplikasinya pun sudah cukup banyak meskipun belum berkembang dan seluas kabel UTP atau kabel tembaga. Mengapa demikian? Karena media ini cukup mahal untuk dimiliki. Namun di balik semua itu, sebenarnya media fiber optik memiliki segudang kelebihan dibanding media lain. Kelebihan tersebut bahkan bisa membuat tonggak sejarah baru dalam kehidupan manusia. Media ini tidaklah

menjadi mahal jika dapat dimanfaatkan seoptimal mungkin. Antara lain adalah media itu. Kelebihan media fiber optik dibandingkan dengan media lain, lebih ekonomis untuk komunikasi jarak jauh dimana untuk keperluan media komunikasi dengan jarak yang sangat jauh, dengan kecepatan yang sangat tinggi dan dengan *bandwidth* yang cukup lebar, maka fiber optik dapat dikategorikan sebagai media yang murah dibandingkan dengan media kabel tembaga atau bahkan *wireless*. Memang biaya kepemilikannya jauh lebih mahal pada saat kali pertama, namun semua itu akan terbayar dengan kenyamanan penggunaannya, reliabilitasnya, kecepatannya, kapasitasnya, jarak tempuhnya, dan banyak lagi kelebihan lain yang dapat dirasakan, fiber optik atau serat optic. Fiber optik berupa serat yang terbuat dari bahan optik atau kaca. Dalam wujud aslinya media yang mampu membawa informasi dengan kapasitas “tak terhingga” secara teori ini tidak jauh lebih besar dari sehelai rambut, bening dan tipis. Seperti itulah wujud serat optik yang hebat itu.

1.2 Batasan Masalah

Laporan Kerja Praktek (KP) ini hanya akan melaporkan kegiatan selama 3 januari- 13 februari 2006 menjalani program KP di Sentra Telepon Otomatis (STO) Kebalen diDinas JANM (Jaringan Akses Non Metal) khususnya di Jarlokaf (Jaringan Lokal Askes Fiber). Pembahasan ini meliputi:

1. Struktur JANM beserta bagian-bagiannya.
2. Penyambungan kabel optic.
3. Jenis dan fungsi alat ukur.

1.3 Tujuan

Adapun masing-masing tujuan adalah sebagai berikut:

1. Di harapkan mahasiswa dapat memperoleh pengetahuan dan pengalaman yang bermanfaat dari kerja praktek khususnya di PT Telkom area Kebalen.
2. Mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu di bangku perkuliahan dengan Kerja Praktek diharapkan keadaan di lapangan.
3. memberikan gambaran dan pengalaman agar memiliki tanggung jawab dan disiplin melakukan segala pekerjaan yang di berikan.

1.4 Langkah-langkah pelaksanaan kerja praktek

Pada penyusunan laporan KP ini digunakan langkah-langkah yaitu sebagai berikut:

Studi Literatur yang diambil berasal dari berbagai sumber, diantaranya adalah buku Jarlokaf PT Telkom, modul pelatihan dari Telkom *Training Center*, karyawan telkom, maupun sumber – sumber yang lain, juga dilakukan diskusi-diskusi, Tanya jawab dengan karyawan, pimpinan dan pembimbing dari perusahaan maupun dari jurusan.

1.5 Sistematika Penulisan

Penyusunan laporan ini dibagi menjadi lima bab, dengan sistematika sebagai berikut :

• Bab I Pendahuluan

Berisi tentang latar belakang, batasan masalah, tujuan, metodologi penulisan, sistematika penulisan.

- Bab II Tinjauan Umum PT Telkom
 - Berisi tentang sejarah PT Telkom, visi dan misi, serta arti logo, credo, dan maskot PT Telkom.
 - Berisi bagan stuktur organisasi JANM serta gambar lay out ruang
- Bab III Jarlokaf PT Telkom
 - Berisi tentang sistem komunikasi serat optik, bagian-bagiannya dan konfigurasinya. .
- Bab IV kegiatan selama kerja praktek
- Bab V Penutup
 - Berisi tentang kesimpulan

