

## BAB I PENDAHULUAN

### A. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi komunikasi pada era sekarang, menyebabkan semakin banyaknya pihak yang mendirikan usaha dibidang telekomunikasi dan mengimbangi perkembangan teknologi tersebut. Perkembangan ini menuntut perusahaan telekomunikasi memberikan pelayanan yang baik bagi pengguna jasa telekomunikasi 7 hari seminggu selama 24 jam. Dan bidang telekomunikasi dibagi menjadi dua yaitu *wireless* dan *network*. Disini kita akan membahas jaringan *wireless* yang bernama *Radio Link*. Jaringan *wireless* sekarang semakin sering digunakan oleh manusia pada umumnya. Baik menggunakan perangkat mobile device, seperti telepon selular dan laptop, ataupun perangkat keras lainnya seperti komputer PC. Jaringan *wireless* lebih mudah bertukar informasi ataupun transfer data, tanpa perlu mengatur kabel-kabel untuk menghubungkan kedua perangkat.

Semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi memungkinkan seseorang untuk bertukar informasi dari jarak jauh dengan cepat dan mudah. Sistem komunikasi radio pada saat ini telah mulai banyak digunakan dan aplikasinya semakin berkembang. Hal ini dikarenakan fungsi *Radio Link* sebagai salah satu media transmisi komunikasi yang memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan media transmisi lain seperti kabel dan serat optik. Harga lebih murah dari kabel optik. Dan lebih efisien tidak perlu menggali tanah buat jalur kabel. Dikarenakan *Radio Link* itu sendiri memakai komunikasi *wireless* atau jaringan tanpa kabel. Dan suatu sistem *Radio Link* memerlukan perencanaan dan analisa yang hati-hati sebelum melaksanakan instalasi peralatan. Lintasan *Radio Link* yang dirancang secara baik akan menghasilkan *system outage* secara periodik dalam durasi waktu tertentu yang pada gilirannya akan mengakibatkan kegagalan sistem dari keseluruhan jaringan.

maka dari itu penulis akan mengangkat tema tersebut sebagai judul laporan Praktek Kerja Lapangan dengan judul :

**“INSTALLASI DAN KONFIGURASI *RADIO LINK*  
MENGUNAKAN METODE POINT TO POINT DI PT JASA  
ANGKASA SEMESTA”** sebagai judul laporan

## **B. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan uraian diatas maka berikut ini adalah rumusan masalah yang dapat dikaji lebih lanjut :

1. Bagaimana langkah-langkah dalam instalasi *Radio Link* ?
2. Bagaimana konfigurasi modem untuk instalasi *Radio Link*?

## **C. TUJUAN**

### **1. Tujuan Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL)**

- a. Mahasiswa dapat menerapkan ilmu yang dipelajari di perkuliahan pada dunia kerja.
- b. Mahasiswa dapat mempelajari ilmu telekomunikasi dan menerapkan dalam perkuliahan.
- c. Mahasiswa dapat belajar menjadi tenaga kerja yang terampil dan berwawasan luas.
- d. Mahasiswa dapat mengetahui bagaimana cara instalasi *Radio Link* secara point to point

### **2. Tujuan Pembuatan Laporan**

- a. Sebagai salah satu syarat untuk melengkapi salah satu mata kuliah program S1 di Sekolah Tinggi Teknologi Telematika Telkom Purwokerto.
- b. Sebagai laporan pertanggungjawaban selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.

### **3. Tujuan Khusus**

---

- a. Memberikan pengetahuan mengenai instalasi *Radio Link* dan konfigurasi modemnya
- b. Agar dapat memberikan pengetahuan kepada pembaca mengenai jaringan *wireless* bernama *Radio Link*

#### **D. RUANG LINGKUP**

Adapun ruang lingkup pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan adalah di KOPKARLA- Koperasi Karyawan PT. Aplikanusa Lintasarta yang beralamat di JL. Pertanian Raya No. 61 Lebak Bulus, Jakarta Selatan. Waktu pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan/ Kerja Praktik terhitung dimulai dari tanggal 13 Juli 2016 sampai dengan 24 Agustus 2016.

#### **E. ASPEK UMUM DAN KELEMBAGAAN**

##### **1. Sejarah Kopkarla PT. Aplikanusa Lintasarta**

Koperasi Karyawan PT. Aplikanusa Lintasarta (KOPKARLA) adalah sebagai koperasi yang bergerak dibidang pengadaan barang dan jasa yang didirikan berdasarkan surat Badan Hukum yang dikeluarkan oleh Departemen Koperasi dengan No. 3019/I/1992 Tanggal 1 Desember 1992. Dalam era yang terus berkembang saat ini, setiap perusahaan dituntut untuk terus meningkatkan kualitas dan kuantitas kerja di setiap elemen yang dimilikinya. Persaingan dunia usaha yang semakin ketat saat ini menuntut perusahaan untuk meningkatkan kinerja usahanya melalui pengelolaan organisasi yang efektif dan efisien.

Perusahaan kami menawarkan jasa penyedia SDM *outsorce* dan *outtask* untuk ditempatkan di perusahaan-perusahaan mitra, baik untuk pekerjaan jangka pendek ataupun jangka panjang. Tenaga kerja *outsorce/outask* dinilai lebih efektif dan efisien dalam prospek bisnis suatu perusahaan. Selain itu, kami juga menyediakan pembangunan infrastruktur jaringan telekomunikasi dan data. Saat ini yang banyak yang digunakan adalah line Fiber Optik. Selain Fiber Optik, kami juga dapat membantu pembangunan jaringan dengan teknologi Nirkabel (*wireless*) seperti

---

*Microwave, 3G, Wifi, Wimax* juga tidak kalah pesatnya untuk perkembangan teknologi saat ini.

Gabungan teknologi tersebut menjanjikan layanan Telekomunikasi yang lengkap, handal dan efisien. Setelah instalasi juga butuh adanya maintenance dan perapihan kabel untuk menjaga efisiensi jaringan. Selain itu Kopkarla juga memiliki bidang usaha perdagangan barang-barang elektronik, BRT, ATK, dan lain sebagainya. Kami menjual barang-barang yang berkualitas dengan harga yang relatif. Kami juga menggaransi barang-barang dagangan kami untuk meyakinkan mitra kami. Kami juga menyewakan barang-barang yang dibutuhkan mitra bisnis kami, seperti laptop dan kendaraan.

## **2. Motto, Visi, Misi & Nilai – Nilai Perusahaan**

### **Visi:**

Menjadi mitra yang terdepan dalam bidang penyedia jasa baik personal maupun corporate

### **Misi :**

- Menciptakan hubungan kerjasama yang baik dan berkelanjutan.
- Memberikan service terbaik kepada mitra kerjasama`
- Sebagai problem solver yang baik kepada mitra kerjasama

Usaha utama yang dilakukan Kopkarla meliputi jasa dan perdagangan dalam beberapa bidang antara lain :

#### a) JASA

- Outsourcing dan Outask tenaga kerja
  - Pembangunan & instalasi Fiber Optik
  - Jasa Instalasi Jaringan Telekomunikasi dan Local Area Network (LAN)
  - Jasa Pemeliharaan Central Telekomunikasi
  - Jasa Building Management gedung
-

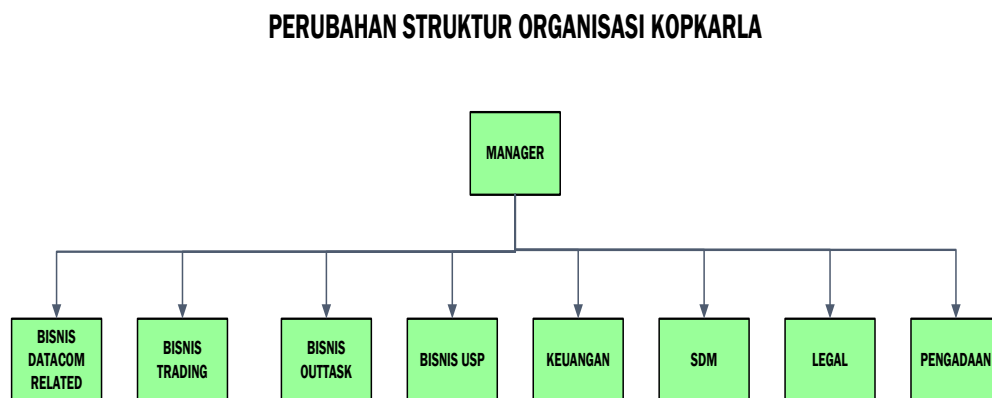
- Sewa Kendaraan
  - Sewa Perangkat Komputer
  - Sewa Mesin photo copy
  - *Mechanical Electrical (M/E)*
- b) PENJUALAN BARANG
- Elektronik
  - Alat tulis kantor
  - Perangkat Komputer
  - Sarana penunjang Instalasi Jaringan Telekomunikasi
- c) SIMPAN PINJAM UNTUK ANGGOTA
- Simpan Pinjam
  - Kredit barang dan jasa
- d) Client PT. Aplikanusa Lintasarta
- Janitor, resepsionis, driver, penjaga kantor
  - Admin, sales, teknisi, officer, sekretaris
  - Engineer, Programer, Helpdesk
- e) Artajasa
- Driver
  - Sewa Laptop dan PC
  - Pengadaan ATK dan BRT
- f) LMD
- Officer
  - Marketing
  - Sewa Rukan
- g) ICR meliputi OuttaskProgramer
- h) iForte meliputi Outtask IT Support



Gambar 1.1 Logo Koperasi Karyawan PT. Aplikanusa Lintasarta

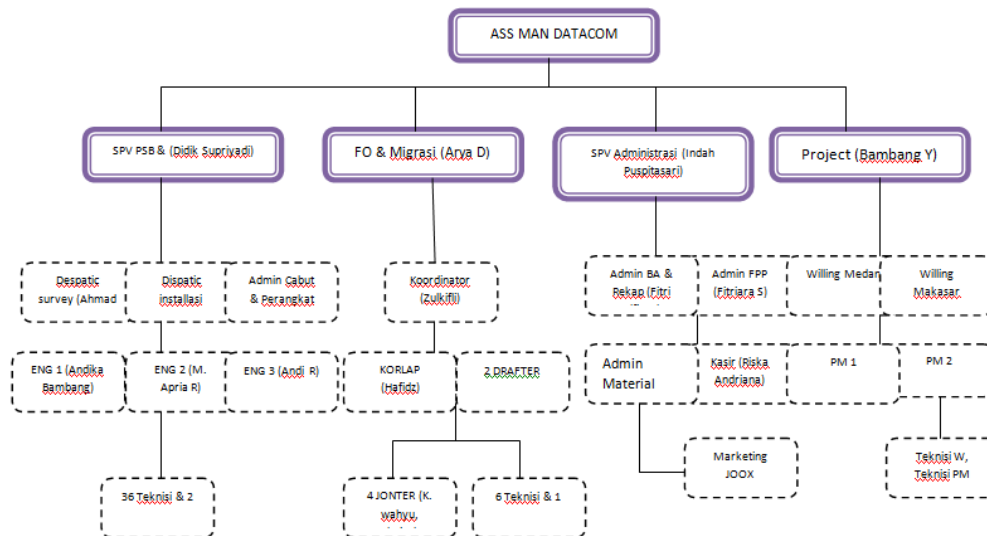
### 1. Unit- Unit Kerja

Struktur Organisasi KOPKARLA- Koperasi Karyawan PT. Aplikanusa Lintasarta adalah sebagai berikut:



Gambar 1.2 Struktur Organisasi Koperasi Karyawan PT. Aplikanusa Lintasarta

PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
BAB I



Gambar 1.3 Struktur Organisasi Koperasi Karyawan PT. Aplikanusa Lintasarta tahun 2015

## F. METODE PENULISAN LAPORAN

Dalam penyusunan penulisan laporan praktik kerja lapangan dalam memperoleh data melalui metode :

### 1. Metode Praktik Langsung

Metode jenis ini dilakukan dengan cara terjun langsung dalam proses kegiatan yang dilakukan selama di Kopkarla PT. Lintasarta.

### 2. Metode *Interview*

Metode ini dilakukan dengan menanyakan langsung pada pembimbing praktik kerja lapangan mengenai hal-hal tertentu yang ditemukan selama penulis melaksanakan praktik kerja lapangan.

### 3. Studi Kepustakaan

Metode ini dilakukan dengan cara mengamati, membaca serta memahami beberapa sumber tertulis sehingga penulis mendapatkan informasi yang membantu dalam menyusun laporan ini.

**H. SISTEMATIKA PENULISAN LAPORAN**

Untuk mempermudah dalam pemahaman penyusunan laporan praktik kerja lapangan dapat dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu :

**BAB I            PENDAHULUAN**

Bab ini berisikan latar belakang, tujuan penulisan, ruang lingkup, tujuan pelaksanaan praktik kerja lapangan, metode penulisan laporan serta sistematika penulisan laporan.

**BAB II            DASAR TEORI**

Berisi tentang teori yang diambil dan konsep-konsep kerja diambil pada Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik

**BAB III           ANALISA DAN PEMBAHASAN**

Berisi tentang penjelasan teori dan konsep-konsep kerja diambil pada Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik.

**BAB IV           PENUTUP**

Berisi tentang kesimpulan dari hasil yang diperoleh selama pelaksanaan praktik kerja lapangan serta saran-saran.