# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Salah satu teknologi komputer yang saat ini berkembang semakin pesat adalah teknologi jaringan komputer dengan memanfaatkan banyaknya bentuk efisiensi yang dapat diperoleh dalam kehidupan masyarakat tertentu. Jaringan komputer sudah sangat banyak digunakan karena jaringan komputer dapat mempermudah user dalam mengakses suatu data dari komputer satu ke komputer yang lain.

Komunikasi data di PDAM Kabupaten Tasikmalaya merupakan suatu wadah yang sangat dibutuhkan dan diutamakan, karena hal ini dapat memudahkan pengambilan data secara lokal, sharing printer dan jaringan internet. Kondisi Instansi yang ada saat ini masih belum menggunakan sistem jaringan komputer, jadi kemudahan komunikasi belum mencapai taraf yang maksimal, sehingga PDAM kabupaten Tasikmalaya bekerjasama dengan PT. Anugerah Solusindo Infotama ( ASINDOTAMA ) sebagai Perusahaan penyedia jasa dalam bidang pengembangan teknologi informasi untuk membangun jaringan komputer.

Kegiatan Proyek yang sudah selesai dilaksanakan PT. ASINDOTAMA ialah mengenai instalasi jaringan komputer, namun kegiatan pembangunan jaringan komputer tidak sampai di intalasi jaringan komputer saja dikarenakan dalam jaringan komputer mempunyai beberapa masalah yang mungkin terjadi. Pertama, klien tidak dapat memperoleh akses ke jaringan atau tidak mendapatkan informasi konfigurasi dan alamat IP dari server. Sisi yang lain klien yang tidak mempunyai hak akses ke jaringan atau server dapat masuk dengan mudah dengan cara menghubungkan komputer / laptop ke dalam kabel jaringan atau wireless yang tersedia pada ruangan - ruangan yang ada dalam perusahaan PDAM Kabupaten Tasikmalaya, sehingga komputer milik klien tidak berhak akses tersebut dapat masuk ke jaringan dan dapat melakukan sabotase yang dapat mengkonfigurasi komputer untuk meroute paket – paket supaya melewati host yang buruk, merusak isinya dan mempelajari password dan rahasia perusahaan.

Berdasarkan Latar belakang, maka diperlukan untuk **“Konfigurasi Jaringan Komputer di PDAM Kab. Tasikmalaya oleh PT. Anugerah Solusindo Infotama ( Asindotama )”**.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan suatu masalah yaitu bagaimana cara mengonfigurasi jaringan komputer di PDAM Kabupaten Tasikmalaya ?

## 1.3 Maksud danTujuan

### 1.3.1 Maksud

Adapun Maksud dari latar belakang tersebut ialah mengkonfigurasi jaringan komputer pada PDAM Kabupaten Tasikmalaya oleh PT. ASINDOTAMA.

### 1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari konfigurasi jaringan komputer ini adalah :

1. Agar *user* mudah mendapatkan IP address dan subnet mask.
2. Untuk mencegah dari gangguan *user* yang tidak berhak akses ke jaringan LAN.

## 1.4 Batasan Masalah

Pengkonfigurasian jaringan komputer ini memiliki batasan – batasan masalah yakni sebagai berikut :

1. Konfigurasi jaringan komputer hanya dilakukan di Gedung PDAM Kabupaten Tasikmalaya pada Divisi Hubungan Langganan ( HUBLANG ).
2. Konfigurasi jaringan komputer yang dilakukan meliputi :
   - Konfigurasi IP Address
   - Konfigurasi Shared Files

- Konfigurasi Shared Printer
- Mapping Drive

## 1.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data dan informasi yang berkaitan dengan kerja praktek :

1. Survey

   Survey dilakukan untuk mengetahui kebutuhan, kekurangan yang ada pada PDAM Kabupaten Tasikmalaya. Tentang berapa jumlah unit komputer yang ada dan juga luas masing ruangan, sehingga dapat disimpulkan metode apa yang cocok untuk digunakan.

2. Wawancara

   Wawancara dilakukan untuk mengetahui permasalah dan kebutuhan - kebutuhan yang ada di PDAM Kabupaten Tasikmalaya, Sehingga dapat merumuskan permasalah jaringan yang ada.

3. Studi Pustaka

   Studi pustaka berfungsi menambah referensi materi untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada PDAM Kabupaten Tasikmalaya.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan kerja praktek ini disusun secara sistematis guna memudahkan pemahaman isi yang terkandung didalamnya. Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini adalah :

**BAB I : PENDAHULUAN** Meliputi latar belakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

**BAB II : TINJAUAN PUSTAKA** Meliputi Profil Perusahaan, Sejarah Perusahaan, Visi dan Misi Perusahaan, Logo Perusahaan, Motto Perusahaan, Badan Hukum

Perusahaan, Struktur Organisasi Perusahaan, Landasan Teori, Jaringan Komputer, Jenis Jaringan, Local Area Network (LAN), Metropolitan Area Network (MAN), Wide Area Network (WAN), Jaringan Tanpa Kabel, Topologi Jaringan, Topologi Bush, Topologi Star, Topologi Ring, Topologi Mesh, Topologi Tree, Komponen Perangkat Keras, Server, Workstation, Network Interface Card, Switch/Hub, Bridge, Router, WAP, Repeater, Modem Card, Kabel UTP, Konektor RJ-45, Printer.

**BAB III : PEMBAHASAN** Meliputi Jadwal Kerja Praktek, Lokasi Pelaksanaan Kerja Praktek, Waktu Pelaksanaan Kerja Praktek, Cara / Teknik Kerja Praktek, Observasi, Interview / Wawancara, Studi Pustaka, Hasil Kerja Praktek, Analisis Masalah, Prosedur Berjalan, Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan, Solusi Yang Ditawarkan, Analisis Lokasi, Analisis Perangkat Keras, Analisis Perangkat Lunak, Konfigurasi, Skema Jaringan, Setting IP Address, Konfigurasi Shared Files, Konfigurasi Shared Printer, Mapping Drive, Pengujian Alpha, Pengujian Beta.

**BAB IV : KESIMPULAN DAN SARAN** Meliputi Tentang Kesimpulan – kesimpulan serta Saran tentang kerja praktek yang dilakukan.

**DAFTAR PUSTAKA**