

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Proses komunikasi yang terjadi di sebuah instansi biasanya menggunakan alat komunikasi berupa *handphone*. Contohnya, pemberian informasi atau pengumuman yang disampaikan oleh seorang dosen ke mahasiswa. Tetapi, penggunaan *handphone* terkadang tidak memberikan hasil yang maksimal. Hal ini disebabkan karena *handphone* masih menggunakan sinyal - sinyal yang mudah terganggu apabila terdapat *obstacle* diantara BTS dan *handphone* yang menghalangi proses penerimaan dan pengiriman sinyal ke *handphone*. Hal ini dapat menyebabkan proses penyampaian informasi menjadi terhambat.

Untuk menghindari terjadinya proses penghambatan informasi tersebut, maka diperkenalkan sebuah sistem yaitu *Audio Paging System*. Secara umum, diketahui bahwa *Audio Paging System*, *Sound System* atau lebih dikenal dengan sebutan *Public Access System* adalah penguatan sinyal suara secara elektronik yang dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan dalam pemberitahuan informasi, pengumuman panggilan yang dapat terdengar secara menyeluruh dalam waktu bersamaan atau panggilan keruangan tertentu secara acak atau sebagian. Untuk membuat *audio paging* ini mempunyai sistem *multi*, maka dipasanglah *switch*. *Switch* ini berfungsi sebagai pengatur pada sistem *multi audio paging*, apabila ingin memberikan informasi ke salah satu ruangan, maka *switch* untuk ruangan yang dituju harus dalam keadaan *ON* dan *switch* lainnya harus dalam keadaan *OFF*. Hal ini dapat membuat proses penyampaian informasi menjadi lebih efektif, efisien, canggih dan mudah. Jika *operator* ingin menyampaikan sebuah pesan ke salah satu ruangan tertentu maupun secara acak (*random*) maka penggunaan Sistem *Audio Paging* ini sangat menguntungkan. Operator tidak perlu menggunakan *handphone* atau datang keruangan tersebut untuk menyampaikan informasi maupun memberikan pengumuman, maka dari itu perlu adanya penginstalasian terlebih dahulu agar dapat digunakan sesuai kebutuhan.

Berdasarkan latar belakang, yang telah diuraikan diatas maka Penulis tertarik untuk mengambil judul Laporan Akhir yaitu“ **INSTALASI SISTEM MULTI AUDIO PAGING DI LABORATORIUM TELEKOMUNIKASI**”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Pada Laporan Akhir ini masalah yang akan dibahas pada laporan ini, penulis menitik beratkan pada instalasi sistem *multi audio paging*.

## **1.3 Batasan Masalah**

Dalam penyusunan laporan akhir ini, penulis membatasi pokok permasalahan yaitu mengenaicara instalasi sistem *multi audio paging*.

## **1.4 Tujuan**

Adapun tujuan dalam pembuatan Laporan Akhir ini adalah:

1. Dapat melakukan instalasi sistem *multi audio paging*.
2. Menambah wawasan tentang sistem *audio paging*.

## **1.5 Manfaat**

Adapun manfaat dalam pembuatan Laporan Akhir ini adalah :

1. Mengetahui dan mampu melakukan instalasi sistem *multi audio paging*.
2. Memberikan pengetahuan di bidang telekomunikasi, khususnya pada sistem penyampaian informasi di suatu instansi.

## **1.6 Metodologi Penulisan**

Untuk mempermudah penulisan dalam penyusunan Laporan Akhir ini antara lain yaitu :

1. Metode Studi Pustaka

Metode Studi Pustaka adalah metode untuk memperoleh data yang diperlukan sehingga menambah kejelasan terhadap uraian yang dikemukakan.

## 2. Metode Observasi

Metode Observasi adalah metode pengujian terhadap objek yang akan dibuat dengan melakukan percobaan baik secara langsung maupun tidak langsung.

## 3. Metode Konsultasi

Metode Konsultasi adalah metode yang dilakukan dengan langsung bertanya kepada dosen pembimbing 1 dan pembimbing 2 sehingga dapat bertukar pikiran dan mempermudah penulisan dalam Laporan Akhir.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah dalam penyusunan proposal laporan akhir yang jelas dan sistematis, maka penulis membaginya dalam sistematika penulisan yang terdiri dari beberapa bab pembahasan dengan urutan sebagaiberikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi tentang gambaran secara jelas mengenai latar belakang permasalahan, tujuan, manfaat, perumusan masalah, batasan masalah, metodologi penulisan dan sistematika penulisan.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini berisi tentang teori-teori dasar yang menunjang pembahasan masalah serta teori pendukung lain yang berkaitan dengan judul laporan akhir ini.

#### **BAB III PERANCANGAN INSTALASI ALAT**

Pada bab ini berisi tentang metode instalasi pada alat ini berupa tahap perancangan, blok diagram dan prinsip kerja alat.

#### **BAB IV PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisikan rincian anggaran biaya yang akan dikeluarkan dalam alat ini.

## **BAB V    PENUTUP**

Bab ini berisikan kesimpulan dari hasil pengujian dan analisa dari alat. Serta berisikan saran yang dapat digunakan untuk menyempurnakan tugas akhir ini.

