

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

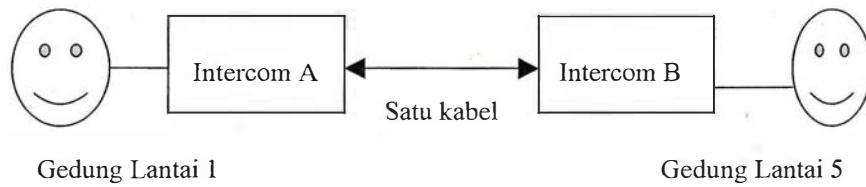
### **1.1. Latar Belakang**

Setiap orang yang sering mengerjakan instalasi kabel banyak (multi kanal) yang kemungkinan besar mengalami masalah dalam mengidentifikasi ujung satu kanal (kabel) dengan yang lainnya antara dua lokasi yang berjauhan, atau pada tempat-tempat yang sulit dijangkau dalam menginstalasi.

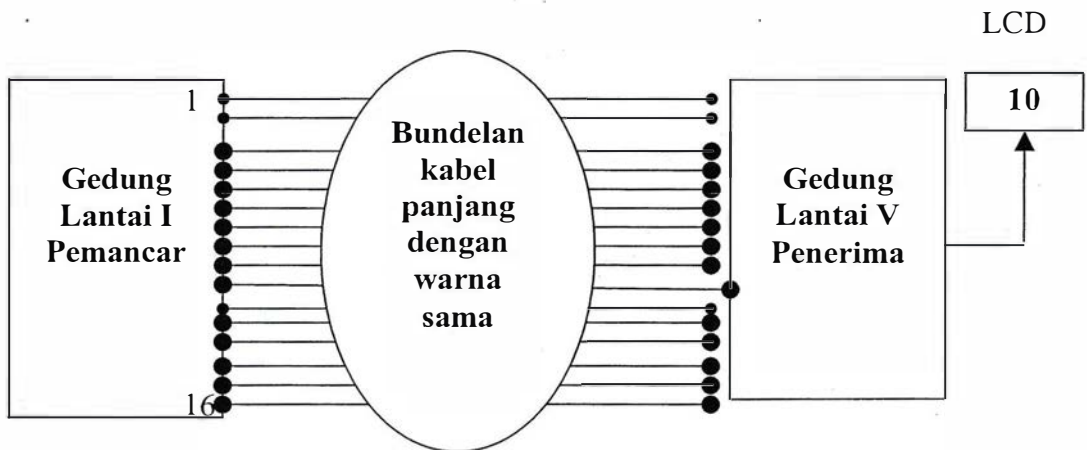
Dalam sistem konvensional mengidentifikasi kabel banyak, warna sama dan panjang biasanya menggunakan intercom dan hanya dilakukan satu persatu dan dilakukan oleh dua orang.

Dalam peralatan alarm, telepon biasanya digunakan kabel dengan sistem warna yang sama dengan maksud menjaga keamanan, agar pihak-pihak tertentu berpikir dua kali atau mempersulit pengenalan kabel apabila berminat untuk mencoba membongkarnya (memutuskan hubungan kabel) dan juga menyadapnya. Dalam sistem alarm pemutusan kabel akan mengakibatkan bunyinya / aktifnya alarm.

Dalam penginstalasian kabel multi kanal antara dua lokasi dalam sebuah rumah atau gedung perkantoran, sering terjadi masalah dalam pengidentifikasian nomor kanal antara ujung kabel multi kanal satu dengan ujung. Untuk itu alat identifikasi kabel banyak dengan tampilan LCD ini sangatlah cocok dipergunakan.



Gambar 1.1 Aplikasi Alat Identifikasi Konvensional dengan Intercom



Gambar 1.2 Aplikasi Alat Identifikasi Kabel Banyak

## 1.2. Tujuan

Adapun tujuan atau sasaran pembuatan alat ini adalah :

- a. Alat Identifikasi kabel ini akan mampu mengidentifikasi atau mencari pasangan kabel banyak dengan jumlah maksimal 16 kabel dengan warna kabel yang sama.
- b. Alat identifikasi kabel ini akan mampu mengecek sebuah kabel, apakah putus atau tidak.