

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan berbagai aktivitas yang padat dan kesibukan yang dialami masyarakat, industri hiburan adalah suatu industri jasa yang menyajikan berbagai pengalaman menarik yang dapat dinikmati oleh masyarakat, salah satunya adalah industri perfilman, yaitu bioskop. Bioskop adalah suatu perusahaan atau usaha yang bergerak dalam bidang pemutaran film untuk umum atau semua golongan masyarakat dengan pembayaran yang dilakukan pada tempat atau bangunan tertentu.

Menghitung jumlah tamu dalam suatu studio di gedung bioskop merupakan pekerjaan yang cukup merepotkan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui jumlah penonton yang memasuki studio. Adapun untuk mengatasi hal tersebut maka dibuatlah otomatisasi penghitung jumlah penonton dengan menggunakan sensor inframerah dan tampilan seven segment, yang penulis menggunakan tiga digit tampilan seven segmen dan diharapkan alat ini akan membantu peranan manusia secara efektif, oleh karena itu penulis tertarik mengambil judul **"Rancang Bangun Penghitung Jumlah Penonton Masuk pada Studio Gedung Bioskop dengan Sensor Inframerah dan Tampilan Seven Segment"**.

1.2 Perumusan masalah

Permasalahan yang akan dibahas adalah Bagaimana cara menghitung jumlah penonton yang masuk pada studio gedung bioskop dengan cara yang lebih efektif.

1.3 Pembatasan Masalah

Pada laporan akhir ini, penulis akan membatasi permasalahan dengan membahas sistem kerja rancang bangun penghitung jumlah penonton masuk pada studio gedung bioskop dengan sensor inframerah dan tampilan seven segment.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dalam penulisan laporan akhir ini adalah :

- a. Untuk merancang rangkaian penghitung jumlah penonton masuk pada studio gedung bioskop dengan sensor inframerah dan tampilan seven segment;
- b. Untuk mengetahui cara kerja rancang bangun penghitung jumlah penonton masuk pada studio gedung bioskop dengan sensor inframerah dan tampilan seven segment.

1.5 Manfaat

Dalam pembuatan laporan ini ada beberapa manfaat yang ingin diperoleh adalah sebagai berikut :

- a. Bagi penulis adalah untuk mendapatkan pengalaman yang berguna untuk meningkatkan pengetahuan dalam bidang elektronika telekomunikasi, serta dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang dimiliki ke dalam dunia nyata
- b. Dapat bermanfaat sebagai alat penghitung jumlah penonton masuk pada studio gedung bioskop secara otomatis;

1.6 Metode Penulisan

Metode yang digunakan untuk membahas permasalahan tersebut terdiri dari:

- a. Metode study literatur, yaitu untuk mengumpulkan sumber-sumber bacaan yang berhubungan dengan pembuatan alat yang akan dibuat dan dapat menunjang isi laporan akhir.
- b. Metode perancangan, yaitu tahap perancangan terhadap alat yang akan dibuat pada saat penyelesaian proyek akhir ini nantinya yang meliputi perencanaan rangkaian, perencanaan lay-out PCB dan lay-out komponen, serta perencanaan box sebagai akhir dari penyelesaian proyek akhir ini nantinya.
- c. Metode pengujian laboratorium, yaitu tahap pengujian alat dilaboratorium untuk mengetahui apakah alat tersebut berfungsi dengan baik atau tidak.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam menyelesaikan laporan akhir ini, penulis menyusunnya menjadi beberapa bab, dimana tiap-tiap bab membahas suatu faktor permasalahan masing-masing.

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini penulis memberikan gambaran secara jelas mengenai latar belakang, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan, manfaat, metodologi penulisan, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan berisi uraian mengenai teori dasar guna mendukung pembuatan alat ini.

BAB III : RANCANG BANGUN

Pada bab ini akan memaparkan tahap-tahap perancangan alat, mulai dari tujuan, blok diagram rangkaian, komponen yang digunakan, dan perancangan secara elektronik.

BAB IV : PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang proses pengujian dan hasil pengujian serta analisis dari pengujian yang telah dilakukan.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi mengenai jawaban dari latar belakang dan kesimpulan yang diperoleh dari pengerjaan perangkat dan laporan serta saran - saran dari penulis untuk pengembangan lebih lanjut.