

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Suatu kegiatan atau pertunjukan yang berada dalam suatu ruangan dan melibatkan banyak pengunjung harus memperhatikan kapasitas di dalam ruangan tersebut. Seperti pada pertunjukan bioskop, biasanya pengunjung sering kali kesulitan untuk memperoleh informasi mengenai judul dan jam tayang film yang akan diputar sehingga sering kali pengunjung pada saat datang kehabisan tiket atau film yang hendak ditonton telah diputar. Hal ini tentu saja menyebabkan ketidaknyamanan pada pengunjung yang hendak menonton. Berdasarkan uraian di atas, maka penerapan sistem informasi pengunjung bioskop menggunakan infra merah berbasis Mikrokontroler yang dapat diakses melalui PC diharapkan bisa membantu mengatasi hal tersebut, sehingga dapat memberikan informasi kepada calon pengunjung bioskop.

1.2 Rumusan Masalah

Ada beberapa permasalahan yang akan dikemukakan dalam penyusunan proyek akhir ini, diantaranya :

1. Bagaimana merancang dan membuat rangkaian *hardware* yang meliputi rangkaian minimum mikrokontroler, sensor inframerah, dot matrix, dan dapat diakses melalui *Personal Computer* yang dapat difungsikan untuk menampilkan jadwal film, jam tayang, jumlah tiket yang terjual dan yang belum terjual.

2. Bagaimana merancang sebuah *software* yang sesuai dengan alat penghitung jumlah pengunjung tersebut sehingga dapat bekerja secara otomatis dan dapat diakses melalui *Personal Computer* melalui koneksi internet .

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah membuat suatu sistem yang memberikan informasi kepada calon pengunjung tentang, judul film yang akan di tayangkan, jumlah tiket yang akan dijual dan tiket yang sudah terjual, jumlah pengunjung yang masuk saat film di putar dengan menggunakan sensor infra merah untuk mendeteksi adanya suatu benda yang keluar atau masuk pada suatu ruangan.

1.3.2 Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi kepada calon pengunjung tentang, judul film yang akan ditayangkan, jumlah tiket yang akan dijual dan tiket yang sudah terjual, jumlah pengunjung yang masuk saat film di putar.

1.4 Batasan Masalah

Pengembangan alat penghitung jumlah pengunjung ini akan dibatasi pada perancangan sistem yang telah dirakit terdiri dari *hardware* dan *software*. *Hardware* meliputi rangkaian mikrokontroler AT MEGA 8535, rangkaian sensor menggunakan infra merah, rangkaian penampil menggunakan *Dot Matrix*. *Software* adalah program yang digunakan untuk mengendalikan sistem yang telah dibuat, dengan menggunakan bahasa pemrograman Bahasa C, *Visual Basic 6.0*, *PHP* dan *MySQL* .

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada TPPA ini meliputi tiga bab, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab pertama ini akan mengemukakan hal-hal yang berkaitan dengan latar belakang yang menjadi dasar pemilihan judul, rumusan masalah, tujuan dan batasan masalah serta sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini mengemukakan tentang teori-teori penunjang yang sesuai untuk digunakan dalam penyelesaian Tugas Pembuatan Proyek Akhir (TPPA) yang berjudul Sistem Informasi Pengunjung Bioskop Menggunakan sensor infra merah berbasis mikrokontroler yang dapat di akses melalui *Personal Computer*.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini mengemukakan tentang perencanaan dan penelitian perangkat keras atau hardware dan perangkat lunak atau software.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi referensi referensi yang telah dipergunakan selama Tugas Pembuatan Proyek Akhir (TPPA) ini sebagai acuan yang mendukung.