

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Teknologi saat ini berkembang sangat pesat hampir disetiap aspek, khususnya dibidang control. Hal ini dapat dilihat makin banyaknya perkembangan dan produk - produk baru yang dihasilkan yang berbasis dari dunia controler. Tata cahaya pola lampu panggung salah satu hasilnya, dari perkembanganya pun semakin banyak ragamnya beserta aplikasinya. Yang tentunya sangat membantu dalam menghidupkan suasana dalam setiap pentas pertunjukan seni.

Pola lampu panggung memainkan peranan penting dalam suatu pertunjukan dan menjadi salah satu bagian tak terpisahkan dari sebuah pementasan. Suasana panggung yang dikemas istimewa dengan balutan multimedia dan pengaturan pola lampu panggung yang menarik akan menambah suasana menjadi lebih ceria bagi para penonton. Sebagai contoh konser slank yang diadakan di Ancol pada 10 November 2009 yang lalu, konser tersebut berlangsung sangat meriah yang bertemakan hari pahlawan, panggung dihiasi dengan lighting yang sangat menarik, dengan berbagai teknik tata cahaya :

1. Fill Light cahaya lampu – lampu fresnell dan plot, karakter cahayanya lembut dan merata dari pusat hinglah pinggir panggung.
2. Front Light cahaya yang berasal dari depan pentas yang bertujuan untuk membuat wajah pemain dapat terlihat oleh penonton.
3. Over Head cahaya berasal dari atas kepala pemain.
4. Back Light cahaya yang berasal dari belakang pemain.
5. Side Light cahaya yang berasal dari samping.

Kemajuan lighting panggung dikota – kota besar berbanding terbalik dengan lighting panggung dipedesaan. Dunia hiburan musik di pedesaan belum menggunakan tata cahaya panggung yang tepat, seperti contoh pada acara hiburan organ tunggal atau pentas musik band, lampu panggung hanya berfungsi sebagai penerangan saja.

Berawal dari permasalahan inilah tentang ide atau gagasan dalam pembuatan alat pengaturan pola lampu panggung. Dimana nantinya aplikasi alat ini diharapkan mampu sebagai media pembelajaran sekaligus dapat memberi kontribusi sebagai mana fungsinya baik dalam hal akademis maupun dalam bidang controler.

## **1.2 RUMUSAH MASALAH**

- 1 Bagaimana mendesain sistem pengaturan pola lampu panggung agar dapat berkerja dengan baik?
- 2 Bagaimana menghubungkan antara perangkat yang ada pada sistem kendali dengan perangkat lampu yang terpasang pada panggung?

## **1.3 BATASAN MASALAH**

Dalam pembuatan alat pengaturan pola lampu panggung ini terdapat dua sistem cara kerja alat yaitu sistem pola lampu mengikuti irama musik dan sistem yang telah dipolakan. Sistem pengaturan pola lampu panggung mengikuti irama musik adalah sistem pola lampu yang polanya tergantung pada chanel frekuensi yang dilewatkan oleh filter. Sedangkan sistem yang telah dipolakan adalah sistem yang polanya diprogram dan dapat dipilih lewat tombol pemilihan.

Dalam perancangan alat ini permasalahan hanya dibatasi pada:

1. pengaturan pola lampu panggung mengikuti irama musik hanya terdapat empat chanel frekuensi yang dilewatkan dengan demikian pola lampu panggung hanya mempunyai  $4^n$  kombinasi pola.
2. pengaturan pola lampu panggung yang dipolakan hanya hanya terdapat tujuh buah program pola yang pola tersebut dapat dipilih lewat tombol pemilihan.

## **1.4 TUJUAN**

Merancang dan membuat alat untuk pengaturan pola cahaya lampu panggung dengan mengikuti irama musik dan dipolakan untuk panggung hiburan di pedesaan.

## **1.5 Manfaat yang Diperoleh**

Berikut adalah manfaat yang diperoleh dalam pembuatan alat ini:

- Dengan adanya alat pengaturan pola lampu panggung ini diharapkan dapat mensinkronkan antara pola lampu panggung dengan irama musik dan alat ini dapat bermanfaat bagi para pelaku seni hiburan.
- Bagi penulis sendiri, sebagai bentuk terapan ilmu – ilmu yang dipelajari pada perkuliahan khususnya yang berkaitan dengan elektronika II tentang filter.

## **1.6 KONTRIBUSI**

Sistem pengaturan pola cahaya lampu ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh para pengelola panggung hiburan khususnya di pedesaan.

## **1.7 METODOLOGI DAN SISTEMATIKA PENULISAN**

Untuk memberikan kemudahan dalam memahami penulisan tugas akhir ini, maka sistematika penulisan dikelompokkan ke dalam lima bagian, yaitu:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini membahas mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, kontribusi, metodologi dan sistematika penulisan skripsi ini.

### **BAB II : STUDI AWAL**

Berisi Karya sejenis / berkaitan, dasar - dasar teoritis serta spesifikasi garis besar tentang perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dalam skripsi ini.

### **BAB III : PERANCANGAN, PEMBUATAN, DAN PENGUJIAN**

Pada bab ini berisi perancangan, pembuatan, dan pengujian perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dari keseluruhan sistem dan perancangannya.

### **BAB IV : HASIL DAN DISKUSI**

Bab ini berisi tentang spesifikasi rinci, analisis kritis, dan pengalaman yang diperoleh.

### **BAB V : PENUTUP**

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran.