



# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1. Latar Belakang

Perkembangan café dan restoran yang cukup pesat sangat berpengaruh terhadap penataan interiornya. Salah satu elemen penting dalam interior café dan restoran adalah pencahayaannya. Pencahayaan (*lighting*) memainkan peranan yang besar pada penampilan dan suasana pada suatu restoran, karena sekitar 80 % informasi yang diterima manusia dalam mengalami suatu ruang adalah informasi visual.<sup>1</sup> Fungsi pencahayaan ruang bukan hanya secara fungsional, tetapi juga mempengaruhi suasana ruang yang akan menarik perhatian pengunjung, mempengaruhi *mood* dan membentuk *image* dari suatu café atau restoran.

Berkembangnya berbagai macam café dan restoran ini menuntut para arsitek, desainer interior ataupun *lighting designer* untuk menciptakan pencahayaan ruang yang lebih kreatif, atraktif dan dinamis. Berbagai macam lampu dan teknik pencahayaan telah banyak digunakan oleh para arsitek dan desainer.

Di sisi lain, keinginan untuk tampil kreatif ,atraktif dan dinamis pada pencahayaan ruang sering mengalami kendala dengan pencahayaan konvensional. Seperti penggunaan energi yang besar sehingga menimbulkan pemborosan, teknik pencahayaan yang terbatas, *maintenance* yang sulit dan kualitas cahaya berwarna yang masih rendah.

Saat ini, telah dikembangkan lampu jenis baru yang lebih hemat energi, lebih terang, lebih tahan lama, dan menghasilkan cahaya warna yang beragam serta teknik pencahayaan yang dinamis. Lampu jenis baru ini adalah *Light Emitting Diode* (LED). Penggunaan lampu LED sudah diterapkan pada interior maupun eksterior bangunan, namun belum banyak yang mengetahui dan menggunakannya.

---

<sup>1</sup> “Good Lighting for Restaurant.pdf” ([www.licht.com](http://www.licht.com))



## **I.2. Permasalahan**

Pencahayaan pada interior café dan restoran dituntut untuk tampil lebih kreatif, menarik dan atraktif untuk mengundang perhatian pengunjung. Pencahayaan dengan teknik yang lebih dinamis, dapat menampilkan *mood* dan suasana ruang secara maksimal dengan *maintenance* yang mudah telah menjadi suatu harapan. Kini telah dikembangkan lampu LED yang sudah banyak digunakan di berbagai negara. Namun, sejauh mana lampu LED berpengaruh terhadap *mood* dan suasana ruang serta mudah dalam teknik pencahayaan dan *maintenance* dibandingkan lampu lain.

## **I.3. Tujuan Penulisan**

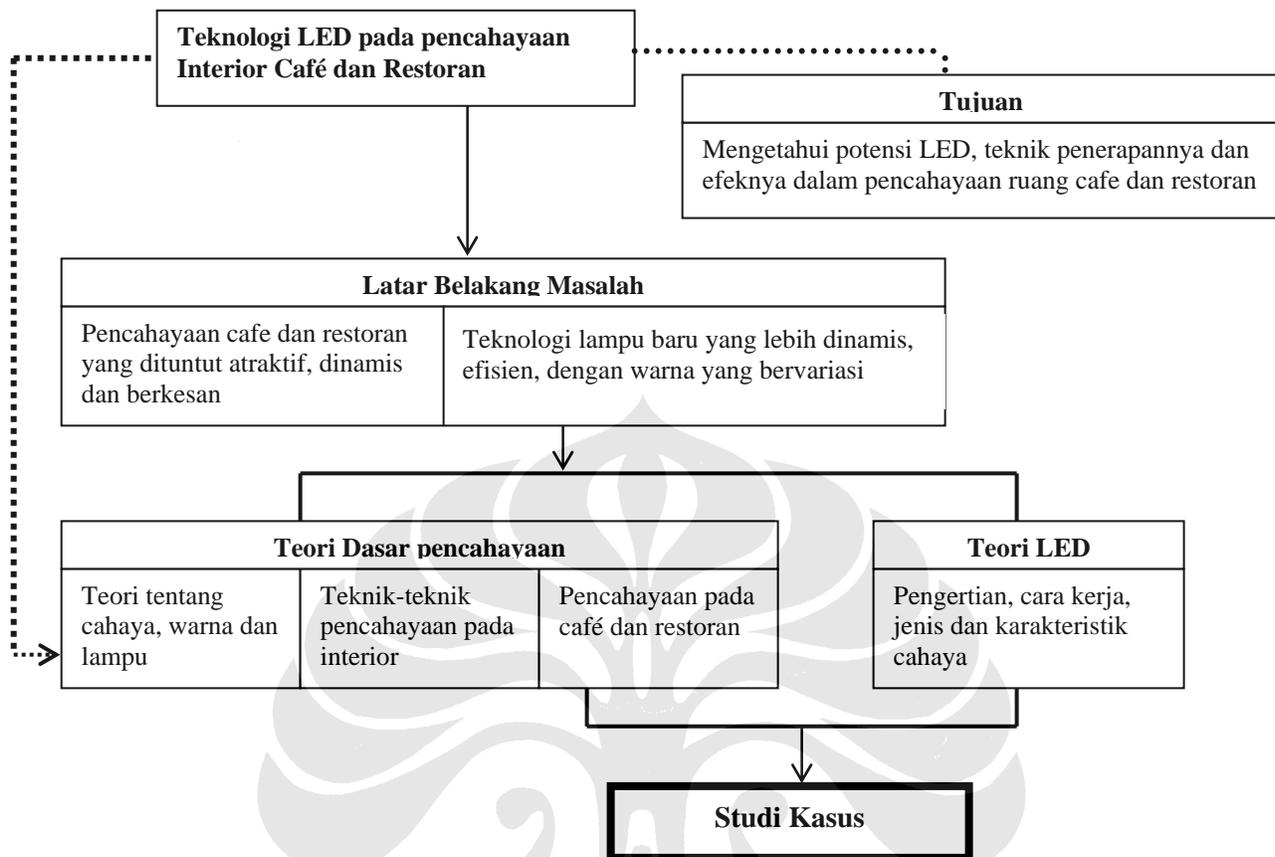
Tujuan penulisan karya ilmiah ini adalah untuk mengetahui potensi yang dimiliki LED khususnya pada pencahayaan buatan interior ruang café dan restoran. Bagaimana penerapan LED pada pencahayaan interior ruang café dan restoran untuk menghasilkan suasana ruang yang menarik.

## **I.4. Ruang Lingkup Pembahasan**

Pembahasan LED pada tulisan ini adalah mengenai hal-hal teknis seputar LED yang mencakup jenis, teknik pencahayaan, performa dan potensinya pada pencahayaan interior café dan restoran yang mempengaruhi suasana dan kualitas ruang. Pencahayaan buatan menggunakan LED yang akan dibahas disini dibatasi pada pencahayaan interior ruang café dan restoran.

## **I.5. Kerangka Berpikir**

Kerangka pikiran penulisan karya ilmiah ini diawali dengan masalah pencahayaan interior ruang café dan restoran yang atraktif dan dinamis. Dan seiring dengan telah dikembangkannya teknologi lampu terbaru yaitu LED yang lebih dinamis, tahan lama, dan memiliki berbagai variasi warna dalam pencahayaan. Penulis ingin mengetahui peranan LED pada pencahayaan interior khususnya interior ruang café dan restoran . Serta membandingkan melalui studi kasus dan memaparkan potensi yang dimiliki oleh LED pada pencahayaan interior ruang café dan restoran.



Gambar 1.1. Diagram kerangka berpikir penulisan karya ilmiah

## I.6. Metode dan Sistematika Penulisan

Metode penulisan ini menggunakan metode empiris melalui studi kepustakaan dan beberapa disiplin ilmu terkait, analisa terhadap studi kasus yang dipilih, data-data teknis, dan informasi-informasi lain yang terkait. Karya ilmiah disusun berdasar sistematika sebagai berikut:

### BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian ini dijelaskan mengenai latar belakang penulisan dan permasalahan, tujuan penulisan, ruang lingkup pembahasan, kerangka berpikir, serta sistematika penulisan secara umum.

### BAB II SISTEM PENCAHAYAAN BUATAN PADA INTERIOR

Pada bagian ini akan dijabarkan dasar teori umum mengenai pencahayaan buatan pada interior yaitu teori dasar tentang cahaya, sistem persepsi pada



manusia, dan sistem pencahayaan pada interior yang meliputi teknik pencahayaan dan lampu sebagai sumber cahaya buatan.

### BAB III *LIGHT EMITTING DIODE* DAN PENCAHAYAAN INTERIOR CAFE DAN RESTORAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai hal-hal teknis dan teori mengenai LED mulai dari pengertian, perkembangan, cara kerja, karakteristik dan performa LED. Kemudian juga dibahas mengenai potensi LED dibanding lampu lain yang meliputi kelebihan, kekurangan, perbandingan performa LED dengan lampu lain secara keseluruhan dan potensi *dynamic lighting* yang dimiliki LED. Selain itu, juga dibahas mengenai teori pencahayaan pada cafe dan restoran yang meliputi pengertian, sejarah dan makna, serta desain pencahayaan pada cafe dan restoran.

### BAB IV STUDI KASUS

### BAB V KESIMPULAN

