

Peran Pencahayaan Buatan terhadap Kualitas Visual Desain Interior

Nahdhea Nur Mahmada Saif¹, Issa Samichat Tafriidj²

^{1,2} Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknologi dan Desain, Universitas Pembangunan Jaya.

Email korespondensi: [annahdhea@gmail.com](mailto:nahdhea@gmail.com)

Abstrak

Dalam dunia desain, pencahayaan adalah salah satu elemen yang memegang peran penting terhadap kualitas visual rancangan, baik secara interior maupun arsitektural. Pencahayaan akan sangat mempengaruhi keseluruhan desain rancangan, warna, bentuk, material, sampai dengan detail dalam ruangan. Pada malam hari ruangan tidak mendapatkan pencahayaan alami, sehingga dibutuhkan pencahayaan buatan yang dapat meningkatkan kualitas visual atau bahkan sebaliknya. Tujuan artikel ini adalah untuk mengidentifikasi bagaimana pengaruh pencahayaan buatan terhadap kualitas visualisasi desain. Metode yang digunakan adalah deskriptif eksploratif dengan menghubungkan hasil identifikasi faktor pencahayaan yang mempengaruhi visualisasi desain berdasarkan kumpulan literatur dan uji coba pengaplikasian pencahayaan pada 2 proyek interior rumah. Hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi visualisasi desain, diantaranya adalah Intensitas pencahayaan, peletakan pencahayaan, jenis sumber cahaya, warna cahaya.

Kata-kunci : pencahayaan buatan, visual, desain, faktor

Pengantar

Dalam dunia desain, pencahayaan adalah salah satu elemen yang memegang peran penting terhadap kualitas visual rancangan, baik secara interior maupun arsitektural. Pencahayaan akan sangat mempengaruhi keseluruhan desain rancangan baik warna, bentuk, material, sampai dengan detail dalam ruangan. Tanpa adanya kesatuan pencahayaan alami dan buatan yang baik, sebuah rancangan belum dapat ditampilkan dengan maksimal. Dari segi fungsional, pencahayaan berfungsi sebagai penerang ruangan dan berhubungan dengan kenyamanan visual. Sedangkan dari aspek estetika pencahayaan buatan memiliki peran dalam pembentuk persepsi visual dan suasana yang akan menonjolkan konsep suatu desain. Pencahayaan alami tidak bisa didapatkan sepanjang hari, oleh karena itu dibutuhkan pengaplikasian perkembangan teknologi yang ada yaitu sumber cahaya buatan untuk memenuhi kebutuhan yang akan memberikan kualitas pencahayaan bagi manusia (Lechner, 2001, p.472).

Namun, pemilihan intensitas dan peletakan sumber cahaya buatan yang tidak tepat dapat mengganggu secara fisik maupun non fisik. Pemilihan intensitas sumber cahaya yang terlalu tinggi dapat menyebabkan ruangan menjadi silau, sebaliknya jika intensitas terlalu rendah pun dapat membuat ruangan menjadi tampak suram. Permasalahan tersebut pun sering kali terjadi dikarenakan kurangnya pengetahuan mengenai pencahayaan buatan, baik dalam pemilihan intensitas cahaya,

jenis, peletakan yang tepat. Ketidaktepatan tersebut sangat berdampak terhadap kualitas visual keseluruhan desain, membuat sebuah visualisasi rancangan menjadi kurang menarik, bahkan dapat menyebabkan ketidaksesuaian suasana dengan konsep yang telah dirancang. Tujuan artikel ini adalah untuk mengidentifikasi dan memberikan wawasan bagaimana pengaruh pencahayaan buatan terhadap kualitas visualisasi sebuah rancangan.

Isu

Pemilihan intensitas sumber cahaya dan peletakan yang tidak tepat dapat mengganggu secara fisik maupun non fisik. Pemilihan intensitas sumber cahaya yang terlalu tinggi dapat menyebabkan ruangan menjadi silau, sebaliknya jika intensitas terlalu rendah pun dapat membuat ruangan menjadi tampak suram. Permasalahan tersebut pun sering kali terjadi dikarenakan kurangnya pengetahuan mengenai pencahayaan buatan, baik dalam pemilihan intensitas cahaya, jenis, peletakan yang tepat. Ketidaktepatan tersebut sangat berdampak terhadap kualitas visual keseluruhan desain, membuat sebuah visualisasi rancangan menjadi kurang menarik, bahkan dapat menyebabkan ketidaksesuaian suasana dengan konsep yang telah dirancang.

Pencahayaan Buatan

Pencahayaan buatan dapat dibedakan dari berbagai aspek, baik jenis, penampakkannya, sumber cahayanya, intensitasnya, penempatannya, dan arah cahayanya. Berdasarkan kebutuhannya, terdapat tiga jenis sistem pencahayaan yang sering digunakan, diantaranya adalah pencahayaan umum (*general lighting*), pencahayaan khusus (*task lighting*), dan pencahayaan aksen (*accent lighting*). Dengan menggabungkan berbagai jenis pencahayaan (*layered lighting*) dalam sebuah ruangan akan membuat ruangan lebih tampak hidup dan menarik. Selain itu pencahayaan buatan juga dapat dibedakan berdasarkan penampakkannya, yaitu pencahayaan tidak langsung (*indirect lights*) dan pencahayaan langsung (*direct lights*).

Satwiko dalam Ilmu Fisika Bangunan (2004, p. 69) mengatakan bahwa sumber cahaya buatan dibagi menjadi tiga, cahaya listrik *neon*, *fluorescent*, dan cahaya lampu pijar (*incandescent*). Pencahayaan juga dapat dibedakan berdasarkan peletakan sumber cahaya, diantaranya adalah bergantung dari langit-langit (*pendant lamp*), pada langit-langit (*ceiling lamp*), menempel pada dinding (*wall lamp*), berdiri dengan kaki (*standing lamp*), di atas meja (*table lamp*).

Perencanaan Pencahayaan AB House

Data

AB House merupakan proyek rumah dengan luas tanah 8 x 18 m yang berlokasi di BSD, Tangerang. Konsep yang diinginkan oleh pemilik adalah sebuah rumah yang menampilkan kesan mewah (*luxury*). Pada proyek ini penulis berkontribusi dalam pembuatan interior ruang keluarga. Dalam proses pembuatan desain penulis menerapkan salah satu elemen desain yaitu pencahayaan.

Pelaksanaan Kerja

Penulis menambahkan efek *lighting* yang bertujuan untuk memberikan kesan yang dramatis dan aksen pada ruangan. Agar ruangan tampak menarik dan memberikan nuansa mewah, penulis menggunakan pendekatan pencahayaan dengan banyak sumber atau *layered lighting* (lihat gambar 1). Penulis menambahkan pencahayaan pada *drop ceiling* berupa lampu LED. Pemberian lampu tersebut akan memantulkan cahaya ke arah langit-langit (plafon) yang memberikan ilusi luas. Selain itu, penulis menambahkan lampu gantung sebagai penerangan utama yang akan menjadi sumber

cahaya secara terang dan menyeluruh pada ruang keluarga. Lampu yang digantung rendah akan memberikan ilusi ketinggian. Lampu pendant yang digunakan berbentuk melengkung, dengan warna kuning keemasan yang dipasang di tengah-tengah plafon. Lampu gantung tersebut memberikan kesan elegan dan akan memperkuat konsep mewah dari ruangan.

Untuk menciptakan sebuah *feature* yang atraktif, penulis juga menambahkan *downlight* yang berdekatan dengan dinding. Selain itu penulis juga menambahkan *background lighting* pada *backdrop* dan rak TV. Pemberian lampu LED pada *backdrop TV* ini memancarkan cahaya yang akan menambahkan kontras gaya dan drama dalam ruangan. Lampu tersebut juga akan memantulkan cahaya ke marmer yang memberikan efek gradasi (lihat gambar 2). Penulis juga menambahkan pencahayaan berupa lampu sorot kearah lukisan yang akan menjadikannya titik fokus untuk memberikan kesan dramatis. Pemberian pencahayaan aksesoris tersebut akan menonjolkan elemen untuk menciptakan bayangan yang lebih jelas yang akan menambah kedalaman pada setiap objek dan tampilan keseluruhan ruang.



Gambar 1. Pengaplikasian *Layered Lighting* pada Ruang Keluarga AB House (Sumber : Dokumentasi Pribadi)



Gambar 2. *Background Lighting* pada Rak TV Ruang Keluarga AB House (Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Perencanaan Pencahayaan MT House

Data

MT House merupakan proyek rumah dengan luas area 180m². Rumah ini memiliki konsep utama *clean*, *minimalis*, dan *industrial*. Pada proyek ini penulis berkontribusi dalam pembuatan interior kamar tamu. Dalam proses pembuatan desain penulis menerapkan salah satu elemen desain yaitu pencahayaan.

Pelaksanaan Kerja

Penulis menambahkan pencahayaan buatan agar desain dapat ditampilkan secara utuh dan maksimal. Penulis menambahkan lampu meja pada salah satu sisi nakas. Dengan lengkungan yang unik, selain berfungsi sebagai *task lighting*, lampu meja ini juga berfungsi sebagai pelengkap elemen dekorasi yang membuat ruangan ini tampak berkelas. Selain itu, untuk menonjolkan sisi industrialis, penulis menambahkan lampu gantung pada salah satu sisi nakas. Desain yang dipilih adalah lampu yang memiliki bentuk *simple* dan ramping berwarna hitam. Dengan bentuk yang ramping, ruangan ini terlihat ringan dan akan memberikan ilusi ruangan yang tinggi. Untuk pencahayaan general, penulis hanya memberikan satu sumber cahaya pada tengah plafon ruangan. Intensitas yang digunakan pada *general lighting* merupakan *medium light* agar pengguna tetap nyaman saat menggunakan ruangan dalam waktu yang lama. Sebagai pelengkap, penulis menambahkan lampu LED pada *backdrop* kasur. Warna lampu yang digunakan pada *accent lighting* tersebut adalah warna kekuningan. Pemilihan warna cahaya tersebut bertujuan untuk memberikan suasana hangat pada ruangan.



Gambar 1. Sistem Pencahayaan Berdasarkan Fungsi pada Kamar Tamu MT House. (1) *General Lighting*, (2) *Accent Lighting*, (3) *Task Lighting* (Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Kesimpulan

Kontribusi pencahayaan buatan dalam sebuah ruangan dapat menciptakan suasana yang diinginkan, memberikan kesan yang dramatis, dan aksen pada ruangan. Dengan penambahan teknik-teknik cahaya yang tepat, pencahayaan buatan dapat menambahkan kedalaman pada setiap objek dan tampilan keseluruhan ruang. Dari hasil analisa dan penerapan pencahayaan pada beberapa ruangan, disimpulkan bahwa pencahayaan buatan memegang peranan penting dalam menampilkan kualitas visual sebuah desain interior. Dalam penerapannya terdapat faktor-faktor yang harus diperhatikan karena mempengaruhi ketepatan pencahayaan buatan, diantaranya :

1. Intensitas pencahayaan.

Pemilihan intensitas cahaya dapat dipertimbangkan dari banyak hal, mulai dari fungsi ruangan, suasana ruangan, berapa banyak sumber pencahayaan, dan besaran luas dalam sebuah ruangan. Intensitas yang tinggi berkaitan dengan fokus mata seseorang dan cocok digunakan untuk ruangan yang berfungsi sebagai ruang komersil yang akan meningkatkan daya tarik pengunjung. Namun intensitas yang tinggi juga dapat mempengaruhi kenyamanan dan pergerakan yang cepat. Sehingga untuk ruangan yang ingin menampilkan suasana *cozy* dan membuat pengguna nyaman tinggal untuk waktu yang lama, sebaiknya intensitas cahaya yang digunakan sedang atau rendah. Intensitas cahaya juga berkaitan dengan besaran luasan dan berapa banyak sumber pencahayaan dalam ruangan. Untuk ruangan yang luas tetapi sumber pencahayaannya sedikit, sebaiknya menggunakan intensitas pencahayaan yang tinggi. Sebaliknya jika suatu ruangan memiliki sumber pencahayaan yang banyak sebaiknya menggunakan pencahayaan yang sedang atau rendah untuk menghindari cahaya yang menyilaukan mata.

2. Peletakan Pencahayaan

Peletakan pencahayaan berkaitan dengan kenyamanan pengguna. Selain itu peletakan pencahayaan yang tepat juga dapat menambah ke estetikan dalam ruangan, seperti lampu *downlight* yang diletakan berdekatan dengan dinding akan memberi efek pantulan yang menciptakan sebuah *feature* atraktif dalam ruangan. Namun dengan peletakan yang tidak tepat, pencahayaan dapat mengganggu kenyamanan pengguna, seperti peletakan lampu gantung tepat diatas meja makan dapat menyebabkan silau dan peletakan lampu gantung di plafon yang terlalu rendah akan mengganggu visual pengguna ruangan.

3. Jenis lampu

Jenis lampu yang digunakan berkaitan dengan keberhasilan konsep. lampu berperan sebagai bagian dekorasi yang memperkuat konsep sebuah ruangan. Untuk menonjolkan ruangan dengan konsep *luxury* sebaiknya memilih lampu gantung yang memiliki bentuk lekak-lekuk yang mewah.

4. Warna cahaya

Warna cahaya berkaitan langsung dengan suasana apa yang ingin dibangun. Warna cahaya putih akan menciptakan suasana ruangan yang terang dan bersih. Warna cahaya yang kekuningan akan memberikan suasana yang hangat, warna cahaya merah akan memberikan suasana yang penuh gairah dan lain-lain.

Daftar Pustaka

- Lam, W. M. C. (1977). *Perception and Lighting as Formgivers for Architecture*. New York: Mc Graw-Hill Book Company.
- Satwiko, P. (2004). *Fisika Bangunan 2*. Yogyakarta : Andi.
<http://kin.perpusnas.go.id/DisplayData.aspx?pId=25700&pRegionCode=JIUNMAL&pClientId=111>
- Lechner, N. (2007). *Heating, Cooling, Lighting : Metode Desain Untuk Arsitektur*. Jakarta : PT Rajagrafindo.
- Manurung, P. (2008). *Visual Perception in Architectural Lighting Design*. Proceedings of The International Conference , 1 (1). Universitas Islam Indonesia.
- Sheila, V. (2017). *Pengaruh Teknik Pencahayaan Buatan Terhadap Kualitas Visual Bangunan Bersejarah pada Kawasan Tugu Muda Semarang*. (Skripsi), Universitas Katolik Parahyangan, Bandung.
<https://ojs.unud.ac.id/index.php/ruang/article/download/39690/24074/>
- Mandala, A., & Sheila, V. (2018). *Kontribusi Pencahayaan Buatan Terhadap Kualitas Visual Bangunan Pada Malam Hari. Ruang : Jurnal Lingkungan Binaan, 5 (1)*.
DOI: <https://doi.org/10.24843/JRS.2018.v05.i01.p04>