

---

## STUDI PENCAHAYAAN DAN WARNA DI KAMAR ASRAMA HAJI DAN DAMPAKNYA TERHADAP KESEJAHTERAAN SUBJEKTIF PENGUNJUNG

Putri Ahmadina<sup>1\*</sup>, Mahendra Wardhana<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Prodi, Fakultas, Institusi, Alamat, Interior Design Department, Faculty of Creative Design and Digital Business, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya, East Java, Indonesia

Corresponden E-mail: [4hm4dinaputri@gmail.com](mailto:4hm4dinaputri@gmail.com)<sup>1</sup>

---

### ABSTRAK

Pencahayaan dan warna merupakan elemen penting dalam desain interior yang berpengaruh terhadap kenyamanan, suasana hati, dan kesejahteraan subjektif penghuni suatu ruang. Asrama Haji, sebagai fasilitas akomodasi sementara bagi jamaah dan pengunjung, sering kali menghadapi tantangan dalam hal pencahayaan yang kurang optimal serta skema warna yang tidak mendukung kenyamanan. Kondisi ini berpotensi memengaruhi pengalaman pengguna dan menurunkan kualitas hunian. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pencahayaan dan warna kamar di Asrama Haji terhadap kesejahteraan subjektif penghuninya. Dengan pendekatan observasi dan analisis sistematis, studi ini mengidentifikasi bagaimana pencahayaan dan skema warna memengaruhi respons psikologis pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pencahayaan yang redup atau tidak fleksibel dapat mengurangi kenyamanan dan kegunaan ruang, sementara skema warna yang terlalu mencolok atau monoton dapat menciptakan suasana yang kurang kondusif bagi keseimbangan emosional. Sebagai rekomendasi, penelitian ini menyarankan penerapan sistem pencahayaan yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna serta penggunaan skema warna yang lebih harmonis dan menenangkan untuk menciptakan lingkungan yang lebih nyaman. Dengan menerapkan prinsip Positive Design, desain Asrama Haji dapat ditingkatkan agar lebih mendukung kesejahteraan fisik dan psikologis penghuninya. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi referensi dalam perancangan ruang komunal lainnya guna meningkatkan kenyamanan dan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

**Kata kunci:** Kesejahteraan Subjektif; pencahayaan; warna interior.

### ABSTRACT

Lighting and color are essential elements of interior design that significantly influence occupants' comfort, mood, and overall subjective well-being. Hajj dormitories, which serve as temporary accommodations for pilgrims and visitors, often face challenges related to inadequate lighting and color schemes that do not support comfort. These conditions may negatively impact user experience and reduce the overall quality of the living environment. This study aims to analyze the effects of lighting and color in Hajj dormitory rooms on the subjective well-being of occupants. Through observation and systematic analysis, the research identifies how lighting and color schemes influence users' psychological responses. The findings indicate that dim or non-adjustable lighting can reduce both comfort and functionality, while overly striking or monotonous color schemes may create an environment that is less conducive to emotional balance. As a recommendation, this study suggests implementing adaptive lighting systems that can be adjusted according to user needs and selecting more harmonious and calming color schemes to foster a more comfortable atmosphere. By applying the principles of Positive Design, Hajj dormitory interiors can be optimized to better support the physical and psychological well-being of occupants. These findings can also serve as a reference for designing other communal spaces to enhance overall user comfort and experience.

**Keywords:** Subjective Well-Being; Lighting; Interior Color

## A. PENDAHULUAN

Asrama Haji Surabaya adalah salah satu fasilitas utama di Indonesia yang berada di bawah pengelolaan Kementerian Agama yang tidak hanya memegang peranan krusial dalam tahap pelaksanaan ibadah haji, tetapi juga difungsikan untuk mendukung operasional pelaksanaan ibadah haji, melainkan juga dikembangkan menjadi akomodasi bagi masyarakat umum (Prabowo, 1997). Dengan demikian, fasilitas ini dapat digunakan untuk beragam kegiatan, mulai dari pendidikan, keagamaan, sosial, ekonomi, hingga aktivitas aktif lainnya .

Dalam dunia desain interior, pencahayaan dan pemilihan warna bukan hanya sekadar elemen estetika, melainkan juga faktor krusial yang mempengaruhi kenyamanan, mood, dan kesejahteraan emosional penghuninya. Hal ini sangat relevan ketika diterapkan pada ruang-ruang komunal seperti kamar asrama Haji, yang tidak hanya berfungsi sebagai tempat tinggal sementara bagi jamaah dan pengunjung, tetapi juga sebagai ruang untuk berbagai aktivitas keagamaan, pendidikan, dan sosial. Di tengah perkembangan fungsionalitas asrama Haji, kualitas infrastruktur – terutama terkait pencahayaan dan skema warna interior – sering kali belum memenuhi standar yang mampu mendukung kesejahteraan subjektif penggunaanya (Keman & Triana, 2006).

Sebagai seorang desainer, sangat penting untuk mendasarkan perancangan pada karakteristik ruang yang mengutamakan aspek kemanusiaan, sehingga mendukung tujuan desain dalam meningkatkan kesejahteraan subjektif penggunaanya. Interior ruang dapat berperan sebagai katalisator kesejahteraan tersebut melalui cara perancangan ruang itu sendiri (Stevens dkk, 2014). Selain itu, pencahayaan merupakan elemen vital dalam infrastruktur bangunan, karena manusia memberikan respons psikologis yang beragam tergantung pada arah pencahayaan dan kombinasi warna yang ada di dalam ruangan. Permasalahan yang muncul adalah banyak kamar asrama Haji masih mengalami pencahayaan yang kurang optimal dan pemilihan warna yang tidak mendukung suasana relaksasi serta kenyamanan. Kondisi ini tidak hanya menurunkan kualitas fungsi ruang, tetapi juga berdampak negatif terhadap kesejahteraan psikologis pengunjung.

Tinjauan literatur sebelumnya telah menunjukkan bahwa pencahayaan dan warna memiliki peran penting dalam menciptakan pengalaman ruang yang menyenangkan. Misalnya, penelitian oleh Naglaa Sami (2022) mengungkapkan bahwa keseimbangan antara pencahayaan alami dan buatan serta penggunaan suhu warna yang tepat dapat meningkatkan kinerja kognitif dan ketenangan. Studi lain oleh Annisa dan Lestari (2021) menegaskan bahwa pencahayaan dengan intensitas dan suhu warna yang sesuai mampu menciptakan atmosfer yang akrab dan menenangkan, sementara penelitian oleh Santoso dan Wibawa (2021) menunjukkan bahwa skema warna interior secara signifikan memengaruhi persepsi ruang dan kenyamanan psikologis. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian tersebut belum secara spesifik mengkaji kondisi di lingkungan asrama Haji, sehingga masih terdapat celah pengetahuan yang perlu diisi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pencahayaan dan warna interior terhadap kesejahteraan subjektif pengunjung serta mengidentifikasi rekomendasi desain yang dapat meningkatkan kenyamanan dan kesejahteraan emosional penghuni asrama.

Diharapkan, melalui pendekatan yang mengintegrasikan observasi, wawancara, serta analisis literatur, hasil penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi teoretis dalam bidang desain interior, tetapi juga menyediakan panduan praktis bagi pengelola asrama Haji untuk

melakukan perbaikan infrastruktur yang berorientasi pada peningkatan kualitas hidup penggunaannya.

## B. METODE

Penelitian ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengidentifikasi, menilai, dan menginterpretasi literatur terkait guna menjawab pertanyaan penelitian. SLR dilakukan secara sistematis dengan meninjau jurnal dan studi sebelumnya untuk menemukan kesenjangan penelitian serta mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam (Okoli & Schabram, 2010). Literatur yang dikaji mencakup teori tentang warna, pencahayaan, dan kesejahteraan terkait Haji, dengan sumber utama dari ScienceDirect dan ResearchGate. Dokumen yang dijadikan primer terdiri dari buku, jurnal dan dokumen lainnya yang terkait dengan kajian ini. Selain itu, metode observasi digunakan untuk menilai pencahayaan dan skema warna kamar Asrama Haji Surabaya, mencakup jenis pencahayaan, intensitas cahaya, tata letak lampu, serta pemilihan warna dinding dan furnitur. Hasil observasi dianalisis bersama dengan tinjauan literatur untuk mengidentifikasi kesenjangan dan merumuskan rekomendasi desain yang lebih efektif. Dengan menggabungkan SLR dan observasi, penelitian ini menghasilkan pemahaman komprehensif mengenai pengaruh pencahayaan dan warna terhadap kesejahteraan subjektif penghuni Asrama Haji.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

#### 1. Pencahayaan dan Warna Interior terhadap Kesejahteraan Penghuni Asrama Haji

Pencahayaan yang optimal di kamar tidur asrama Haji berperan penting dalam meningkatkan kenyamanan dan kesejahteraan penghuni. Pencahayaan redup dapat menyebabkan ketegangan mata dan menurunkan produktivitas, sementara pencahayaan berlebih dapat mengganggu ritme tidur alami (Aleksander et al., 2024). Oleh karena itu, sistem pencahayaan yang dapat disesuaikan, seperti lampu dengan intensitas variabel atau dimmer, sangat direkomendasikan. Saat ini, pencahayaan di kamar asrama masih kurang memadai dan bervariasi, dengan dominasi satu sumber cahaya redup yang menciptakan suasana monoton serta membatasi fungsionalitas ruang. Minimnya pencahayaan berlapis, seperti pencahayaan tugas, ambient, atau aksen, juga mengurangi fleksibilitas dalam memenuhi kebutuhan penghuni.

Selain mendukung aktivitas, pencahayaan berperan dalam membentuk atmosfer ruang. Sari (2017) menekankan bahwa pemilihan jenis dan teknik pencahayaan berpengaruh pada kenyamanan psikologis penghuni. Annisa & Lestari (2021) juga menemukan bahwa pencahayaan putih hangat menciptakan suasana lebih akrab dan menenangkan. Sementara itu, Naglaa Sami (2022) menyoroti pentingnya keseimbangan antara pencahayaan alami dan buatan untuk meningkatkan relaksasi dan fungsi kognitif. Berdasarkan temuan ini, direkomendasikan penerapan sistem pencahayaan adaptif dengan lapisan berbeda, seperti pencahayaan umum, tugas, dan aksen, guna menciptakan lingkungan yang lebih fleksibel dan nyaman bagi penghuni.

Pemilihan warna interior yang tepat dapat meningkatkan kesejahteraan subjektif pengunjung. Warna-warna sejuk seperti biru dan hijau memiliki efek menenangkan, sehingga cocok digunakan di kamar tidur. Aleksandra et al. (2019) menemukan bahwa warna biru dapat menciptakan kesan jernih, teratur, dan tenang, yang menjadikannya pilihan yang baik untuk ruang yang digunakan untuk bersantai. Namun, pemilihan intensitas warna harus dilakukan dengan hati-hati, karena warna biru yang terlalu gelap dapat memberikan kesan suram. Warna hijau juga memberikan efek serupa dengan nuansa alami yang menenangkan, tetapi jika terlalu mencolok, dapat menimbulkan ketidaknyamanan.



**Gambar 1.** Kondisi Eksisting Kamar Tidur Asrama Haji Surabaya  
Sumber: Dokumen Pribadi Penulis, 2024

Pada kamar tidur asrama Haji di Surabaya, warna dinding yang digunakan adalah hijau. Namun, intensitas warna yang terlalu mencolok membuat ruangan terasa lebih sempit dan kurang nyaman, sehingga banyak penghuni lebih memilih beraktivitas di luar kamar daripada tinggal di dalamnya. Di sisi lain, warna-warna netral seperti putih, krem, atau abu-abu muda dapat menciptakan kesan bersih dan lapang, yang berkontribusi terhadap peningkatan kenyamanan penghuni. Warna-warna netral juga lebih fleksibel dan mudah disesuaikan dengan berbagai jenis dekorasi (Alexandra et al., 2019). Meski demikian, penggunaan warna-warna yang terlalu terang atau kontras tinggi di area tidur sebaiknya dihindari karena dapat merangsang otak secara berlebihan dan mengganggu proses relaksasi. Penambahan warna aksen yang tepat dapat meningkatkan nilai estetika tanpa mengurangi kenyamanan penghuni.

## 2. Rekomendasi Desain Asrama Haji Surabaya



**Gambar 2.** Rekomendasi Desain  
Sumber: Dokumen Pribadi Penulis, 2024

Desain kamar tidur asrama dibuat untuk mengutamakan kenyamanan, privasi, dan suasana tenang. Berdasarkan observasi dan wawancara, berikut rekomendasi elemen desain: Disarankan penggunaan lampu dinding (wall sconces) dengan cahaya hangat (2700K–3000K) di area tidur serta lampu meja untuk mendukung aktivitas seperti membaca. Ambient lighting digunakan sebagai penerangan utama, menciptakan suasana nyaman dan rileks. Variasi pencahayaan

memungkinkan penghuni menyesuaikan kebutuhan tanpa mengganggu orang lain. Palet warna netral seperti warna krem, abu-abu muda, dan putih dipilih untuk dinding, tempat tidur, dan furnitur guna menciptakan kesan luas dan harmonis. Warna-warna ini juga membantu mengatasi keterbatasan ruang dengan memberikan efek visual yang lebih lapang. Tata letak furnitur sebaiknya dibuat lebih efisien. Tempat tidur susun dirancang dengan tangga ergonomis dan rak penyimpanan di sisi tempat tidur, sehingga pengunjung dapat menyimpan barang tanpa memakan ruang tambahan. Tata letak ini memastikan mobilitas tetap nyaman meskipun dalam ruang terbatas.

#### D. KESIMPULAN

Penelitian ini menegaskan bahwa pencahayaan dan warna interior berperan penting dalam kesejahteraan subjektif pengunjung Asrama Haji. Aspek ini memengaruhi suasana hati, kenyamanan, dan kepuasan, meskipun mereka hanya tinggal sementara. Hasil studi menunjukkan bahwa pencahayaan di Asrama Haji Surabaya masih kurang optimal, dengan pencahayaan redup dan minim fleksibilitas. Selain itu, warna interior yang terlalu cerah atau suram mengurangi rasa tenang. Oleh karena itu, diperlukan penyesuaian desain pencahayaan dan warna untuk menciptakan lingkungan yang lebih nyaman. Rekomendasi utama mencakup penggunaan pencahayaan yang dapat disesuaikan serta warna yang mendukung ketenangan, seperti nuansa lembut dan alami. Peningkatan intensitas cahaya dan penerapan palet warna netral atau sejuk dapat menciptakan suasana yang lebih kondusif bagi istirahat dan refleksi. Penelitian ini berkontribusi dalam desain berbasis kesejahteraan dengan merujuk pada *Positive Design Framework* yang menekankan pentingnya desain fungsional sekaligus mendukung kesejahteraan emosional. Studi lebih lanjut dapat mengeksplorasi personalisasi ruang dan dampak jangka panjang dari optimalisasi pencahayaan dan warna. Dengan pendekatan ini, Asrama Haji dapat memberikan pengalaman lebih nyaman dan mendukung perjalanan spiritual pengunjung.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, D. A. N., & Lestari, K. K. (2021). Pengaruh pemilihan jenis dan warna pencahayaan pada suasana ruang serta kesan pengunjung kafe. *Sinektika: Jurnal Arsitektur*, 18(1), 78-84. <https://doi.org/10.23917/sinektika.v18i1.13325>
- Desmet, P. M. A., & Pohlmeier, A. E. (2013). Positive design: An introduction to design for subjective well-being. *International Journal of Design*, 7(3), 5-19.
- Ćurčić, A. A., Keković, A., Ranđelović, D., & Momčilović-Petronijević, A. (2019). Effects of color in interior design. *Zbornik radova Građevinskog fakulteta*, 35, 867-877. <https://doi.org/10.14415/konferencijaGFS2019.080>
- Elliot AJ, Maier MA. 2012. Color-in-context theory. *Adv. Exp. Soc. Psychol.* 45:61-126
- Jordan, P. W. (2000). *Designing Pleasurable Products: An Introduction to the New Human Factors*. Taylor & Francis.
- Jung, C., Mahmoud, N. S. A., El Samanoudy, G., & Al Qassimi, N. (2022). Evaluating the color preferences for elderly depression in the United Arab Emirates. *Buildings*, 12(2), 234. <https://doi.org/10.3390/buildings12020234>
- Kaya N, Epps HH. 2004. Relationship between color and emotion: a study of college students. *Coll. Stud. J.* 38:396-405
- Kuang, Y. (2017). The Influence of Colors on Human Psychology and Behavior. *International Journal of Psychology and Behavioral Sciences*, 5(4), 76-81.

- Martau, B. (2010). Lighting design: Non-visual impacts and its influence on employees' health and well-being. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 40(4), 523-531. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2010.01.003>
- Mehta, R., & Zhu, R. (2009). Blue or red? Exploring the effect of color on cognitive task performances. *Science*, 323(5918), 1226-1229.
- Norman, D. A. (2004). *Emotional design: Why we love (or hate) everyday things*. Basic Books.
- Okoli, C., & Schabram, K. (2010). A guide to conducting a systematic literature review of information systems research. *Sprouts: Working Papers on Information Systems*, 10(26), 1-49.
- Petermans, A. (2014). Positive design for well-being: Developing a design framework for subjective well-being in interior design. *Journal of Interior Design*, 39(1), 33-47. <https://doi.org/10.1111/joid.12013>
- Sami, N. (2022). Simulating the natural lighting for a physical and mental well-being in residential building in Dubai, UAE. *Energy and Buildings*, 257, 111797. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2022.111797>
- Stevens, Q., O'Toole, L., & McDonough, C. (2014). The role of design in subjective well-being: A framework for interior environments. *Journal of Interior Design*, 39(4), 33-47. <https://doi.org/10.1111/joid.12034>
- Stevens, R., Petermans, A., & Vanrie, J. (2014). Converting happiness theory into (interior) architectural design missions: Designing for subjective well-being in residential care centers. *Proceedings of the 6th Symposium of Architectural Research 2014: Designing and Planning the Built Environment for Human Well-Being*, 1-15.
- Wardono, P. (2012). Pengaruh warna terhadap kenyamanan ruang menggunakan simulasi digital [The influence of color on space comfort using digital simulation]. Universitas Kristen Satya Wacana.